Lucent Technologies
Bell Labs Innovations

DEFINITY®
Enterprise Communications Server

Release 7
Installation und Test von Gehäusen
für einen Baugruppenträger

555-230-894DE
Comcode 108605221
Ausgabe 3
Juni 1999

Copyright © 1999, Lucent Technologies
Alle Rechte vorbehalten
Gedruckt in den USA

Hinweis
Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um zu gewährleisten, daß die im vorliegenden Dokument enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt des Drucks vollständig und genau sind. Diese Informationen können jedoch geändert werden.

Ihre Zuständigkeit für die Sicherheit Ihres Systems
Gebührenbetrug ist die unzulässige Nutzung Ihres Telekommunikationssystems durch Unbefugte, z. B. durch Personen, bei denen es sich nicht um Mitarbeiter Ihrer Firma, Vertreter, Untervertragnehmer oder Personen handelt, die im Namen Ihrer Firma tätig sind. Bitte beachten Sie, daß auch in Verbindung mit Ihrem Telekommunikationssystem das Risiko des Gebührenbetrugs bestehen kann. Im Betrugsfall würden Ihnen erhebliche zusätzliche Kosten für Ihre Telekommunikationsdienste entstehen.

Sie und Ihr Systemmanager sind für die Sicherheit Ihres Systems zuständig, wie etwa für die Programmierung und Konfigurierung Ihrer Systemkomponenten, um auf diese Weise die unbefugte Nutzung zu verhindern. Der Systemmanager muß darüber hinaus alle zu diesem Produkt gehörenden Installations-, Schulungs- und Systemverwaltungsunterlagen lesen, um sich umfassend mit den Leistungsmerkmalen dieses Produktes, die das Risiko des Gebührenbetrugs in sich bergen, und mit den Maßnahmen, die zur Verringerung dieses Risikos ergriffen werden können, vertraut zu machen. Lucent Technologies übernimmt keine Gewähr dafür, daß dieses Produkt die unbefugte Nutzung öffentlicher Telekommunikationsdienste oder -einrichtungen, auf die mittels dieses Produktes zugegriffen wird oder die an diesem Produkt angeschlossen sind, nicht zuläßt oder eine solche unbefugte Nutzung verhindert. Lucent Technologies übernimmt keine Haftung für etwaige Kosten, die sich aus einer solchen unbefugten Nutzung ergeben.

Lucent Technologies Fraud Intervention
Wenn Sie *vermuten, das Opfer* von Gebührenbetrug *zu sein,* und technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte unter der Hotline 1 800 643-2353 an die Abteilung Technical Service Center Toll Fraud Intervention oder wenden Sie sich bitte an Ihren Lucent-Technolgies Händler.

Warenzeichen
Siehe das Kapitel „Über dieses Handbuch“.

Bestellinformationen
Telefonisch und per Fax:
Lucent Technologies Publication Center
USA Tel: +1-888-582-3688
USA Fax: +1-800-566-9568
Kanada: Tel: +317-322-6619
Europa, Naher Osten,
Afrika: Tel: +317-322-6416
Asien, China, Pazifik, Karibik,
Südamerika: Tel: +317-322-6411
Fax außerhalb
der USA: +1-317-322-6699

Schriftlich: Lucent Technologies BCS Publications Center
2855 N. Franklin Road
Indianapolis, IN 46219, USA

Bestellung: Dokument Nr. 555-230-894DE
Bestellnummer 108605221
Ausgabe 3, Juni 1999

Zu weiteren Dokumenten siehe den Abschnitt „Zugehörige Handbücher“ im Kapitel „Über dieses Handbuch“.

Sie können für dieses und weitere Dokumente, die Sie eventuell benötigen, einen Dauerauftrag einrichten. Auf diese Weise erhalten Sie automatisch die aktualisierten Ausgaben von einzelnen Dokumenten oder Dokumentsätzen. Mit den hierfür anfallenden Kosten wird ein von Ihnen benanntes Konto belastet. Wenn Sie mehr über Daueraufträge erfahren oder sich auf die Liste zur Lieferung künftiger Ausgaben dieses Dokumentes setzen lassen möchten, wenden Sie sich bitte an das Lucent Technologies Publications Center.

Erklärung der Europäischen Union über die Normgerechtigkeit
Das „CE“-Kennzeichen auf den in diesem Buch beschriebenen DEFINITY®-Produkten weist darauf hin, daß die Produkte mit den folgenden Richtlinien der Europäischen Union (EU) in Einklang stehen:

- Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EEC)
- Niederspannung (73/23/EEC)
- Telekommunikations-Endeinrichtungen (TTE)
  i-CTR3 BRI und i-CTR4 PRI

Weitere Informationen über die Normgerechtigkeit erfragen Sie bitte bei Ihrem lokalen Händler.

Anmerkungen
Wenn Sie Anmerkungen zu diesem Dokument machen wollen, schicken Sie uns bitte die hinten in diesem Dokument befindliche Karte.

Danksagung
Das vorliegende Dokument wurde verfaßt von der Gruppe Product Documentation Development, Lucent Technologies, Denver, CO.

Inhalt

Inhalt **iii**

Über dieses Handbuch **vii**

- Zugehörige Handbücher viii
- Bestellung von Handbüchern viii
- Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument ix
- Warenzeichen ix
- Normgerechtigkeit x
- LASER-Gerät xi
- Normen für elektromagnetische Verträglichkeit xi
- Sicherheitsfragen xii
- Technischer Kundendienst xiii
- Antistatikschutz xiii
- Baugruppen entfernen bzw. installieren xiii
- Farbige Abbildungen xiv

1 Gehäuse installieren und anschließen **1-1**

- Baugruppen prüfen 1-1
- Kundenbestellung prüfen 1-1
- Falschlieferungen korrigieren 1-2
- Auspacken und kontrollieren 1-2
- Gehäuse für einen Baugruppenträger installieren 1-2
- Zulässige Erdungspunkte 1-5
- Gehäuseerden anschließen 1-6
- Wechselstrom anschließen 1-13
- Gleichstrom anschließen 1-13
- Akkugehäuse anschließen 1-18
- Optionale Batteriekabel anschließen 1-19
- Stratum 3-Takt-Gehäuse an Wechselstrom anschließen 1-20
- Verbinden Sie das Gleichstromnetz-kabel und den Erdungsdraht mit dem Stratum 3-Takt-Gehäuse 1-20
- TDM-Bus-Kabel anschließen 1-21
- Adreßstecker der Port-Gehäuse überprüfen 1-26
- Rückseiten installieren 1-27
- Erdungsschienen installieren 1-28
- Systemkabel verbinden 1-31
- Erdbebenschutz installieren 1-37

2 Telekommunikationskabel verlegen **2-1**

- Geräteraum-Hardware 2-1
- Hauptverteiler 2-4
- Installationsvoraussetzungen 2-5
- Geräte und Kabel installieren 2-7
- Fremdstromsicherungselemente installieren 2-8
- Potentialausgleicher installieren 2-11
- Hauptverteiler kennzeichnen 2-13

3 Wartungsterminal installieren und System aktivieren **3-1**

- Wartungsterminal installieren 3-2
- System aktivieren 3-8
- Bildschirme und Befehle 3-11
- Systemkonfiguration 3-12
- Baugruppen konfigurieren 3-21
- Systemwartungsparameter einstellen 3-25
- Abfragestelle konfigurieren 3-26
- Konfigurationsdaten speichern 3-26
- Installation beenden 3-28
- System DEFINITY AUDIX ein- und ausschalten 3-29

4 System prüfen **4-1**

- Systemstatus für jedes Gehäuse prüfen 4-2
- Baugruppenkonfiguration prüfen 4-4
- TDM-Bus im Processor Port Network prüfen 4-5
- Tongenerator-Baugruppen prüfen 4-6
- Expansion Interface-Baugruppenträger prüfen 4-7
- TDM-Bus für alle Expansion Port Networks prüfen 4-8
- Tone-Clock für alle Expansion Port Networks prüfen 4-9
- Tone-Clock-Umschaltung für alle Expansion Port Networks prüfen 4-9
- Expansion Interface-Umschaltung für alle Expansion Port Networks prüfen 4-10
- Baugruppenkonfiguration prüfen 4-11
- Konfigurationsdaten speichern (falls nötig) 4-11
- Nächste Schritte 4-12

5 Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten **5-1**

- Sprach- und Datenterminals 5-1

- Beispiel für Telefonanschlüsse 5-1
- Beispiel für eine analoge oder eine Zweidraht-Digitalnebenstelle 5-4
- Beispiel für eine analoge Querverbindung 5-5
- Beispiel für eine digitale Querverbindung 5-6
- Beispiel für eine DS1-Querverbindung 5-7
- AUX-Ausgänge 5-9
- Drei-paarige und vier-paarige Modularität 5-12
- Separate Spannungsversorgung anschließen 5-15
- Abfragestelle installieren 5-17
- Besetztleuchtenterminal 26B1 installieren 5-18
- Externe Alarmanzeigen anschließen 5-18
- Remote Network Interface installieren 5-19
- Kabel für außenliegende Nebenstellen installieren 5-21
- Außenliegende Nebenstellen installieren 5-21
- Stromausfallmodule und zugehörige Telefone installieren 5-27
- Zusatzwecker installieren 5-36
- Warteschlangen-Warnanzeige installieren 5-36
- Zusatz- und Peripheriegeräte installieren 5-36
- Netzteil 1145B installieren 5-36
- Netzteile 1151A1 und 1151A2 5-46
- CAMA/E911 installieren 5-49
- S_0-Abschlußwiderstand installieren 5-56
- Mehrpunktadapter installieren 5-60
- Stratum-3-Takt anschließen 5-63
- DEFINITY Wireless Business System 5-68
- Cellular Business System 5-69
- Forum PCM 5-69
- Modem an das Telefonnetz anschließen 5-69
- DCS-Schnittstelle hinzufügen 5-74
- ISDN-S_2 hinzufügen 5-77
- Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen 5-79
- CallVisor ASAI hinzufügen 5-85
- ISDN—S_0 hinzufügen 5-87
- IP-Amtsleitung hinzufügen 5-89
- ICSU-Modul installieren 5-101
- CSU 3150/3170 installieren 5-105

- Anschluß- und Kabeldiagramme (Pinbelegungstabellen) 5-107

6 Telefone und andere Anlagenelemente testen 6-1

- Prüfanrufe durchführen 6-2
- Abfragestelle 302C prüfen 6-2
- Zusatzwecker prüfen 6-3
- Warteschlangen-Warnanzeige prüfen 6-3
- Integrierte Ansagebaugruppe prüfen 6-3
- Music-On-Hold prüfen 6-4
- Notumschaltung prüfen 6-4
- Fernzugang-Schnittstelle testen 6-4
- Basisanschluß prüfen 6-5

A Optionsschaltereinstellungen A-1

- Optionsschaltereinstellungen für Datenmodule A-1
- Optionsschaltereinstellungen für Datenmodule vom Typ 7400D A-3
- Pool-Modem hinzufügen A-5
- Optionseinstellungen für Drucker A-8
- Einstellung für die Gesprächsdatenerfassung (CDR) A-11
- Optionseinstellungen für die AUDIX-Schnittstelle A-11
- Optionseinstellungen für Querverbindungsbaugruppe TN760D A-12
- Optionseinstellungen am TN464/2464 A-15

B Glasfaserkabel anschließen und pflegen B-1

- LASER-Gerät B-1
- Optische Cross-Connect-Hardware B-2
- Etiketten für Glasfaserkabel B-8
- Glasfaserkabel reinigen B-8

C Anschluß- und Kabeldiagramme C-1

D Access Security Gateway (ASG) D-1

- ASG Mobile verwenden D-2

GL Glossar und Abkürzungen GL-1

IN Index IN-1

Über dieses Handbuch

Dieses Dokument enthält Informationen und Hinweise zum Installieren und Ersttesten der Systemkonfiguration DEFINITY® Release 7si und Release 7si + memory. Weiterhin werden Stromversorgungssysteme und periphere Systeme erläutert, die direkt an das System angeschlossen werden.

Die Angaben in diesem Handbuch beziehen sich auf DEFINITY ECS Release 7. Weiterführende Informationen zu Release 7 erhalten Sie in DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7.1.0, Change Description.

Für die Beschreibung der in diesem Handbuch behandelten Systeme gelten die folgenden Konventionen:

- System ist ein allgemeiner Begriff für Release 7 und bezeichnet u. a. den DEFINITY Enterprise Communications Server.
- Als DEFINITY-Systeme werden die folgenden Systeme bezeichnet: Release 7; Release 7si + memory und Release 7si.
- Die Versionen Release 7si und Release 7si + memory werden unter dem Begriff „Release 7si“ zusammengefaßt, sofern eine produktspezifische Differenzierung nicht erforderlich ist.
- Falls nicht anders angegeben, gelten die Angaben in diesem Handbuch für Release 5 bis Release 7.
- DEFINITY Enterprise Communications Server wird als „DEFINITY ECS“ abgekürzt.
- Die meisten Abmessungen in diesem Buch werden im metrischen System (Centimeter Gramm Sekunden; CGS) angegeben. Leitungsmaße sind in AWG (American Wire Gauge) angegeben, gefolgt von der Querschnittsfläche in mm (in Klammern).

Zugehörige Handbücher

Die folgenden Dokumente enthalten nützliche systemspezifische Informationen:

- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration for Network Connectivity, 555-233-501
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Systembeschreibung — Kurzreferenz, 555-230-211DE
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7r, 555-230-126
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si, 555-230-127
- AT&T Network and Data Connectivity Reference, 555-025-201
- BCS Products Security Handbook, 555-025-600
- DEFINITY Wireless Business System Users Guide, 555-232-105
- DEFINITY Wireless Business System Installation and Test Guide, 555-232-102
- DEFINITY Wireless Business Systems System Interface, 555-232-108
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Installation and Test for Multi-Carrier Cabinets, 555-230-112
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description, 555-230-522
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Upgrades and Additions for R7si, 555-230-120
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Upgrades and Additions for R7r, 555-230-121
- DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Installation for Adjuncts and Peripherals, 555-230-125

Bestellung von Handbüchern

Neben diesem Buch sind noch weitere Handbücher zur Beschreibung, Installation, Prüfung, Wartung und Konfiguration erhältlich. Die vollständige Liste aller DEFINITY-Dokumentationen entnehmen Sie bitte dem Business Communications System Publications Catalog, 555-000-010.

Das vorliegende Handbuch und alle sonstigen DEFINITY-Handbücher können Sie direkt beim Lucent Technologies Business Communications System Publications Fulfillment Center unter der Telefonnummer 001-317-322-6791 (USA) bestellen oder wenden Sie sich an Ihren Lucent-Technologies Händler.

Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument

Lucent Technologies nimmt Ihre Anmerkungen gerne entgegen. Bitte füllen Sie die Kommentarkarte vorn in diesem Handbuch aus und schicken sie an uns zurück. Ihre Anmerkungen sind von großem Nutzen und können zur Verbesserung unserer Dokumentation beitragen.

Wenn die Kommentarkarte fehlt, schicken Sie Ihre Anmerkungen bitte an Ihren nächstgelegenden Lucent-Technologies-Händler oder direkt an uns (Fax: 001-303-538-1741, USA).Geben Sie dabei bitte Titel und Nummer dieses Dokuments an: DEFINITY Enterprise Communication Server Release 7 Installation und Test von Gehäusen für einen Baugruppenträger, 555-230-894DE.

Warenzeichen

In diesem Dokument werden die folgenden Warenzeichenprodukte von Lucent Technologies erwähnt:

- ACCUNET®
- AUDIX®
- Callmaster®
- CallVisor®
- CONVERSANT®
- DEFINITY®
- FORUM™
- MEGACOM®
- SYSTIMAX®
- TRANSTALK™

Bei den folgenden Bezeichnungen handelt es sich um Warenzeichen anderer Hersteller:

- Audichron® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Audichron Company.
- LINX™ ist ein Warenzeichen von Illinois Tool Works Inc.
- Music Mate® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Harris Corporation.
- PagePac® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Harris Corporation, Dracon Division.
- PORTA™ Systems ist ein Warenzeichen der PORTA Systems Corporation.
- Shockwatch® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Media Recovery Inc.
- Styrofoam® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Styrofoam Corporation.
- Tiltwatch® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Media Recovery Inc.
- Zone Mate® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Harris Corporation.

Normgerechtigkeit

Die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte erfüllen die folgenden Normen (sofern zutreffend):

- ITU-T (früher CCITT)
- ECMA
- ETSI
- IPNS
- DPNSS
- National ISDN-1
- National ISDN-2
- ISO-9000
- ANSI
- FCC Teil 15
- EN55022
- EN50081
- EN50082
- CISPR22
- Australien AS3548 (AS/NZ3548)
- Australien AS3260
- IEC 825
- IEC 950
- UL 1459
- UL 1950
- CSA C222 Nr. 225
- TS001

LASER-Gerät

Das DEFINITY ECS-System kann ein LASER-Gerät der Klasse 1 enthalten, wenn ein Monomode-Glasfaserkabel mit einem entfernten Expansion Port Network (EPN) verbunden ist. Das LASER-Gerät arbeitet innerhalb der folgenden Parameter:

Maximale Ausgangsleistung: -5 dBm
Wellenlänge: 1310 nm
Felddurchmesser: 8,8 Mikron
LASER-GERÄT DER KLASSE 1
IEC 825 1993

ACHTUNG:
Die Verwendung anderer als der im vorliegenden Dokument beschriebenen Einstellungen oder Anpassungen bzw. Verfahren kann das Auftreten gefährlicher Strahlung zur Folge haben.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

Normen für elektromagnetische Verträglichkeit

Dieses Produkt erfüllt die folgenden Normen und Bestimmungen:

- Grenzen und Methoden der Messung von Funkstörsignalkennlinien von Informationstechnologie-Einrichtungen, EN55022 (CISPR22), 1993
- EN50082-1, Norm der Europäischen Union für Störfestigkeit
- FCC Teil 15 und 68
- Australien AS3548

  ANMERKUNG:
  Das System erfüllt die Bestimmungen für (Industrie-)Einrichtungen der Klasse A. Sprachterminals erfüllen die Anforderungen gemäß Klasse B.

- Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 1000-4-2
- Leitungsungebundenes Hochfrequenzfeld IEC 1000-4-3
- Schneller elektrischer Störimpuls IEC 1000-4-4
- Einwirkungen durch Blitzschlag IEC 1000-4-5
- Abgestrahltes HF-Feld IEC 1000-4-6
- Netzfrequenz-Magnetfeld IEC 1000-4-8
- Niederfrequenznetzstörung

Das System erfüllt die folgenden Normen und Bestimmungen:

- Elektromagnetische Verträglichkeit, Norm zu allgemeiner Störfestigkeit, Teil 1; Wohngebiete, Handel, Leichtindustrie, EN50082-1, CENELEC, 1991
- Ausgabe 1 (1984) und Ausgabe 2 (1992), Anforderungen an die Störfestigkeit gegenüber elektrostatischen Entladungen (EN55024, Teil 2) IEC 1000-4-2
- Anforderungen an die Störfestigkeit gegenüber leitungsungebundenen Hochfrequenzfeldern IEC 1000-4-3
- Anforderungen an die Störfestigkeit gegenüber transienten/pulsförmigen Störgrößen IEC 1000-4-4

Normen der Europäischen Union

Lucent Technologies Business Communications Systems erklärt, daß die in diesem Dokument beschriebenen DEFINITY-Produkte mit dem CE-Kennzeichen den Richtlinien der Europäischen Union über die elektromagnetische Verträglichkeit entsprechen.

Das CE-Kennzeichen (Conformité Européenne) bestätigt die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union über elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG), Schwachstromgeräte (73/23/EWG) und Endeinrichtungen (TTE) für die Telekommunikation (91/263/EWG) und der Bestimmungen i-CTR3 Basic Rate Interface (BRI) und i-CTR4 Primary Rate Interface (PRI).

Die folgenden Produkte der Release 7 haben eine CE-Zertifizierung:

- Globales Gehäuse für mehrere Baugruppenträger (MCC) mit Wechselstromversorgung
- Globales Gehäuse für mehrere Baugruppenträger (MCC) mit Gleichstromversorgung und 25 Hz-Rufgenerator
- Globales Gehäuse für einen Baugruppenträger (SCC) mit Wechselstromversorgung und 25 Hz-Rufgenerator
- Kompaktes Gehäuse für einen Baugruppenträger (CSCC) mit Wechselstromversorgung und 25 Hz-Rufgenerator
- Erweitertes Gleichstromversorgungssystem

Sicherheitsfragen

Um dem Kunden die größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten, bietet Lucent Technologies Dienste an, mit deren Hilfe Schäden durch Gebührenhinterziehung vermieden werden können. Zu weiteren Informationen über Sicherheitsfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lucent-Technologies-Händler.

Die Login-Sicherheit ist ein wichtiges Merkmal der ECS-Software des DEFINITY Enterprise Communications Server (ECS). Benachrichtigen Sie Ihre Kunden, daß ihre bestehenden Paßwörter 24 Stunden nach einem Upgrade ungültig werden. Legen Sie weiterhin dar, daß die neuen Paßwörter strengen Vorschriften entsprechen müssen.

Technischer Kundendienst

In der nachstehenden Tabelle finden Sie die Kundendienst-Telefonnummern. Verwenden Sie die Rufnummer der Region, in der das entsprechende System installiert ist:

	Telefonnummer
Streamlined Implementation (Fehllieferungen)	+1-800-772-5409
USA/Kanada Technical Service Center	+1-800-248-1234
Technical Service Center (INADS-Datenbankverwaltung)	+1-800-248-1111
Technischer Kundendienst asiatisch-pazifischer Raum	+65-872-8686
Technischer Kundendienst Westeuropa/Südafrika/Nahost	+441-252-774-800
Business Communications Europa	+441-252-391-789
Technischer Kundendienst Ost-/Mitteleuropa	+361-345-4334
ITAC	+1-303-804-3777
Technischer Kundendienst Süd-/Mittelamerika und Karibik	+1-303-804-3778
DEFINITY Helpline (Hilfe zu Funktionskonfiguration und Systemanwendungen)	+1-800-225-7585
Lucent Technologies Toll Fraud Intervention (Gebührenhinterziehung)	+1-800-643-2353
Lucent Technologies Technical Service Center	+1-800-242-2121
Lucent Technologies Corporate Security (Sicherheit)	+1-800-822-9009

Antistatikschutz

ACHTUNG:
Beim Umgang mit Leitungsbaugruppen oder sonstigen Baugruppen eines DEFINITY-Systems müssen Sie stets ein zugelassenes Erdungsarmband tragen. Verbinden Sie das Armband mit einem Objekt, von dem Sie mit Sicherheit wissen, daß es geerdet ist (z. B. einer unlackierten Metalloberfläche des DEFINITY-Systems).

Baugruppen entfernen bzw. installieren

ACHTUNG:
Baugruppen mit weißen Etiketten dürfen nicht entfernt oder installiert werden, solange das Gerät eingeschaltet ist. Die Port-Baugruppen mit grauen Etiketten (violett bei älteren Baugruppen) können bei eingeschaltetem Gerät entfernt bzw. installiert werden.

Farbige Abbildungen

In diesem Dokument werden farbige Abbildungen verwendet. Die einzelnen Farben signalisieren spezielle Installationsanweisungen. Sie bedeuten nicht, daß für die entsprechenden Aktionen bestimmte Sicherheitsbestimmungen gelten, sondern sollen lediglich die Installation vereinfachen.

Das nachstehende farbige Beispiel sollte in etwa dem lila Etikett der Baugruppe an der Vorderseite jedes Gehäuses entsprechen.

ANMERKUNG:
Sie müssen die Farbeinstellungen Ihres PC nicht ändern. Das Farbbeispiel dient lediglich zur Veranschaulichung der Farbschemata in dieser Dokumentation.

Personal Computer mit 16 Farben

Das Farbbeispiel zeigt, wie die Farbe in dieser Dokumentation bei den aktuellen Einstellungen dieses PC angezeigt wird. Der Farbton ändert sich, falls die Anzahl der Farben von 16 auf 256 (oder mehr) erhöht wird. Wenn die Farbe einheitlich und ohne Muster ist, sind die Farbeinstellungen optimal.

Gelegentlich kann es sinnvoll sein, bei einem PC mit 16 Farben die Windows-Farbmischungsfunktion zu aktivieren, um die Anzeige von störenden Farbmustern zu unterbinden.

Personal Computer mit 256 (oder mehr) Farben

Das Farbbeispiel zeigt, wie die Farbe in dieser Dokumentation bei den aktuellen Einstellungen dieses PC angezeigt wird. Wenn die Farbe einheitlich und ohne Muster ist, sind die Farbeinstellungen optimal. Wenn die Farben dagegen verwischt erscheinen, können Sie die Farbdarstellung Ihres PC auf 16 Farben reduzieren und die Farbmischungsfunktion aktivieren.

Personal Computer mit Monochromdisplay

Die farbigen Teile von Abbildungen in dieser Dokumentation erscheinen grau (siehe nachstehendes Beispiel).

Gehäuse installieren und anschließen

1

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Gehäuse für einen Baugruppenträger für Release 7si installieren.

Hinweise zum Installieren von Gehäusen für mehrere Baugruppenträger erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Installation and Test for Multi-Carrier Cabinets. Grundrisse und Gerätepläne für typische Systeminstallationen finden Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Systembeschreibung — Kurzreferenz.

Baugruppen prüfen

Vergewissern Sie sich, daß alle Baugruppen gemäß der Beschreibung in den Service-Unterlagen (CSD) komplett in die jeweils vorgesehenen Steckplätze eingesetzt sind. Falls Sie Abweichungen in bezug auf Typ oder Anzahl der Baugruppen feststellen sollten, informieren Sie Ihren Lucent Technologies-Händler. Genaue Beschreibungen der Baugruppen finden Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description Pocket Reference.

Release 7si-Systeme enthalten die RISC-basierte Prozessorbaugruppe TN790B.

Kundenbestellung prüfen

Überprüfen Sie die Lieferung anhand der Kundenbestellung und der Lieferscheine auf Vollständigkeit. Falls Teile fehlen, informieren Sie Ihre Lucent Technologies-Vertretung. Überprüfen Sie die Systemelemente auf Beschädigung, und melden Sie alle Schäden gemäß den jeweils geltenden Versandanweisungen.

Falschlieferungen korrigieren

Fehlerhafte und zuviel gelieferte Anlagenelemente müssen mit einem roten Etikett gekennzeichnet und gemäß den Anweisungen an das nächstgelegene Materiallager (MSL) zurückgesendet werden.

Auch Mitteilungen über Minderlieferungen müssen an das nächstgelegene Materiallager (MSL) gerichtet werden. Spezielle Anweisungen erhalten Sie beim betreffenden Materiallager. Zur zügigen Abwicklung in den Vereinigten Staaten wählen Sie bitte die Nummer +1-800-772-5409.

Auspacken und kontrollieren

1. Entfernen Sie sämtliche Verpackungsmaterialien, und überprüfen Sie die Gehäuse auf Beschädigungen. Melden Sie etwaige Lieferschäden ggf. gemäß den jeweils geltenden Versandanweisungen.
2. Öffnen und entfernen Sie die Gehäusevorder- und -rückseite.
3. Vergewissern Sie sich, daß auf dem Etikett neben dem Schutzschalter des Netzteils an der Gehäuserückseite der ortsübliche Spannungstyp angegeben ist.

VORSICHT:
Falls die Angabe auf dem Etikett nicht dem gebräuchlichen Spannungstyp entspricht, wenden Sie sich sofort zwecks Austausch des Netzteils an Ihren Lucent Technologies-Händler. Schließen Sie ***unter keinen Umständen*** ein Netzteil des falschen Spannungstyps an das Stromversorgungsnetz an.

Gehäuse für einen Baugruppenträger installieren

Dieser Abschnitt erläutert die Aufstellung und Stapelung der Gehäuse für eine Zuverlässigkeitskonfiguration.

ACHTUNG:
Da ein Gehäuse bis zu 60 kg wiegen kann, sind unter Umständen zwei Personen zum Anheben erforderlich. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um Verletzungen zu vermeiden.

Überprüfen Sie vor dem Einbau des Gehäuses die Position der Netzsteckdose. Sie muß an einen eigenen, unabhängig gesicherten Stromkreis angeschlossen sein, der nicht über einen Wandschalter gesteuert wird. Zudem darf die Steckdose nicht weiter als drei Meter vom Gehäuse entfernt sein und sollte sich außerhalb des Hauptverteilerbereichs befinden.

Orientieren Sie sich beim Stapeln der Gehäuse an den Seriennummern und den mit Buchstaben versehenen Bezeichnungsstreifen in den Service-Unterlagen. Falls die Einrichtung eines Erdbebenschutzes erforderlich ist, lesen Sie im Abschnitt „Erdbebenschutz installieren“ weiter. Fahren Sie anschließend mit diesem Abschnitt fort.

ACHTUNG:
Die Erdung des Systems muß den allgemeinen Erdungsvorschriften gemäß Artikel 250 des National Electrical Code (NEC), National Fire Protection Agency (NFPA) 70 bzw. den im Installationsland geltenden gesetzlichen Bestimmungen für die Installation elektrischer Anlagen entsprechen.

Gehäuse aufstellen (Standard-Systemzuverlässigkeit)

Ein Gehäusestapel (Processor Port Network)

Führen Sie diesen Schritt zu Beginn jedes Gehäuseaufbaus mit Standard-Systemzuverlässigkeit durch.

1. Stellen Sie Steuereinheiten-Gehäuse A (J58890L) an der bei der Raumaufteilung festgelegten Position auf dem Boden auf.
2. Setzen Sie Port-Gehäuse B (J58890H) auf Steuereinheiten-Gehäuse A.
3. Setzen Sie Port-Gehäuse C (J58890H) auf Port-Gehäuse B.
4. Setzen Sie Port-Gehäuse D (J58890H) auf Port-Gehäuse C.
5. Falls weitere Gehäusestapel aufgebaut werden, fahren Sie mit dem folgenden Abschnitt fort. Andernfalls lesen Sie Abschnitt „Zulässige Erdungspunkte“ auf Seite 1-5 durch.

Zwei Gehäusestapel (Expansion Port Network)

1. Stellen Sie das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit (J58890N) neben dem Steuereinheiten-Gehäuse A auf dem Boden auf (vgl. die vorhergehenden Anweisungen).
2. Setzen Sie Port-Gehäuse B (J58890H) auf das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit.
3. Setzen Sie Port-Gehäuse C (J58890H) auf Port-Gehäuse B.
4. Setzen Sie Port-Gehäuse D (J58890H) auf Port-Gehäuse C.
5. Falls weitere Gehäusestapel aufgebaut werden, fahren Sie mit dem folgenden Abschnitt fort. Andernfalls lesen Sie Abschnitt „Zulässige Erdungspunkte“ auf Seite 1-5 durch.

Drei Gehäusestapel (Expansion Port Network)

1. Stellen Sie das zweite Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit (J58890N) neben dem ersten Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit auf dem Boden auf (vgl. die vorhergehenden Anweisungen).
2. Setzen Sie Port-Gehäuse B (J58890H) auf das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit.
3. Setzen Sie Port-Gehäuse C (J58890H) auf Port-Gehäuse B.
4. Setzen Sie Port-Gehäuse D (J58890H) auf Port-Gehäuse C.
5. Fahren Sie mit Abschnitt „Zulässige Erdungspunkte“ auf Seite 1-5 fort.

Gehäuse aufstellen (Hohe bzw. maximierte Systemzuverlässigkeit)

Ein Gehäusestapel (Processor Port Network)

Führen Sie diesen Schritt zu Beginn jedes Gehäuseaufbaus mit hoher bzw. maximierter Systemzuverlässigkeit durch.

1. Stellen Sie das Steuereinheiten-Gehäuse A (J58890L) an der bei der Raumaufteilung festgelegten Position auf dem Boden auf.
2. Setzen Sie Gehäuse B für die duplizierte Steuereinheit (J58890M) auf das Steuereinheiten-Gehäuse A.
3. Setzen Sie Port-Gehäuse C (J58890H) auf Gehäuse B für die duplizierte Steuereinheit.
4. Setzen Sie Port-Gehäuse D (J58890H) auf Port-Gehäuse C.
5. Falls weitere Gehäusestapel aufgebaut werden, fahren Sie mit dem folgenden Abschnitt fort. Andernfalls lesen Sie unter „Zulässige Erdungspunkte“ weiter.

Zwei Gehäusestapel (Expansion Port Network)

1. Stellen Sie das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit (J58890N) neben dem Steuereinheiten-Gehäuse A auf dem Boden auf (vgl. die vorhergehenden Anweisungen).
2. Setzen Sie Port-Gehäuse B (J58890H) auf das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit.
3. Setzen Sie Port-Gehäuse C (J58890H) auf Port-Gehäuse B.
4. Setzen Sie Port-Gehäuse D (J58890H) auf Port-Gehäuse C.
5. Falls weitere Gehäusestapel aufgebaut werden, fahren Sie mit dem folgenden Abschnitt fort. Andernfalls lesen Sie unter „Zulässige Erdungspunkte“ weiter.

Drei Gehäusestapel (Expansion Port Network)

1. Stellen Sie das zweite Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit (J58890N) neben dem ersten Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit auf dem Boden auf (vgl. die vorhergehenden Anweisungen).
2. Setzen Sie Port-Gehäuse B (J58890H) auf das zweite Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit.
3. Setzen Sie Port-Gehäuse C (J58890H) auf Port-Gehäuse B.
4. Setzen Sie Port-Gehäuse D (J58890H) auf Port-Gehäuse C.
5. Fahren Sie mit Abschnitt „Zulässige Erdungspunkte“ fort.

Zulässige Erdungspunkte

Ein zulässiger Erdungspunkt ist das am nächsten liegende akzeptable Medium für die Erdung der Gebäudeeinführungs-Schutzeinrichtung, der Einführungskabelabschirmung bzw. des Erdungsanschlusses von elektronischen Telefonanlagen. Wenn mehrere zulässige Erdungspunkte vor Ort verfügbar sind, müssen die Erdungspunkte gemäß Abschnitt 250-81 des US-amerikanischen National Electrical Code (NEC) miteinander verbunden werden, oder den am Installationsstandort geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

Geerdete Stahlkonstruktion des Gebäudes — Das Metallgerüst des Gebäudes, an dem es durch einen der folgenden Erdungspunkte effektiv geerdet ist: geeignete Wasserleitung aus Metall, von Beton umschlossener Erder oder Erdungsring.

Geeignete Wasserleitung — Eine unterirdisch verlegte Wasserleitung mit einem Durchmesser von mindestens 1,27 cm, die über eine Strecke von mindestens 3 m direkten Kontakt mit der Erde hat. Die Leitung muß bis zu dem Punkt, an dem das Erdungskabel angeschlossen ist, elektrisch leitfähig sein (bzw. durch Überbrücken von isolierten Rohrverbindungen, Kunststoffleitungen oder Wasseruhren aus Kunststoff). Eine unterirdisch verlegte Wasserleitung aus Metall muß durch das Metallgerüst des Gebäudes, einen von Beton umschlossenen Erder oder einen Erdungsring ergänzt werden. Wenn diese Erdungspunkte nicht zur Verfügung stehen, kann die Wasserleitungserdung durch eine der folgenden Erdungstypen ergänzt werden:

- Weitere vorhandene unterirdische Systeme oder Konstruktionen aus Metall — Lokale unterirdische Konstruktionen wie Tanks und Rohrsysteme.
- Stab- und Rohrerder — Ein massiver Staberder mit einem Durchmesser von 1,58 cm oder ein Rohrerder mit einem Durchmesser von 1,9 cm, die mindestens 2,43 m tief in die Erde eingeschlagen sein müssen.
- Plattenerder — Eine Metallfläche von mindestens 0,185 m^2, die mit dem umgebenden Erdboden in Berührung sein muß.

Von Beton umschlossener Erder — Ein Erder, der von einer mindestens 5,08 cm dicken Betonschicht umgeben ist und sich in der Nähe der Unterseite in einem Betonfundament befindet, das direkten Kontakt mit der Erde hat. Bei dem Erder muß es sich entweder um mindestens 6,1 m lange Stangen oder Stäbe mit einem Durchmesser von 1,27 cm oder um einen mindestens 6,1 m langen blanken, massiven Kupferdraht 4 AWG (5,189 mm^2) handeln.

Erdungsring — Ein unterirdischer Erder, der in einer Tiefe von mindestens 0,76 m unter der Erdoberfläche um ein Gebäude oder eine Konstruktion herum verlegt ist. Bei dem Erdungsring muß es sich um einen mindestens 6,1 m langen blanken Kupferdraht 2 AWG (6,543 mm^2) handeln.

ZULÄSSIGE ETAGENERDER

Zulässige Etagenerder sind die Erdungspunkte auf jeder Etage von mehrstöckigen Gebäuden, die für den Anschluß an der Erdungsklemme im Steigleitungsraum und am Erdungsanschluß des Gehäuses geeignet sind. Die folgenden Einrichtungen können als zulässige Etagenerder verwendet werden:

- Stahlkonstruktion des Gebäudes
- der Erdungsleiter für die Sekundärseite des für die Stromversorgung der Etage zuständigen Transformators
- Wasserleitungen aus Metall
- Metallrohr für die Kabel, die die Schalttafeln auf der Etage versorgen
- ein speziell für diesen Zweck vorgesehener Erdungspunkt im Gebäude

WARNUNG:
Wenn die zulässigen Erdungspunkte oder der zulässige Erdkontakt nur über einen dedizierten Geräteraum erreichbar sind, müssen die Erdverbindungen von einem zugelassenen Elektriker installiert werden.

Gehäuseerden anschließen

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Gehäuseerden am Gleichstromgehäuse J58890R und an den Gehäusen für einen Baugruppenträger anschließen. Der Anschluß der Gehäuseerden an wechselstrombetriebenen Gehäusen wird im Abschnitt „Wechselstrombetriebene Gehäuse erden“ auf Seite 1-11 erläutert.

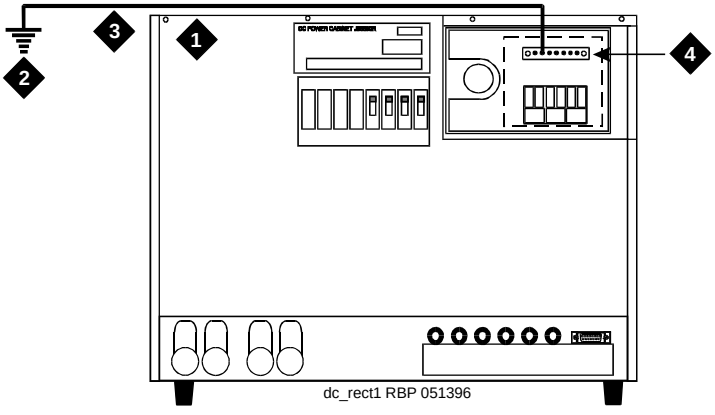
Nur für Gleichstromgehäuse

ACHTUNG:
Die Erdung des Systems muß den allgemeinen Erdungsvorschriften gemäß Artikel 250 des National Electrical Code (NEC), National Fire Protection Agency (NFPA) 70 bzw. den am Installationsstandort geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

ANMERKUNG:
Ermitteln Sie zunächst die geeignetste Erdungsmethode, bevor Sie die Gehäuse mit dem zulässigen Erdungspunkt verbinden. Legen Sie den zulässigen Erdungspunkt zudem möglichst nahe an die Gehäuse.

ANMERKUNG:
Die Montage der Erdungsschienen und Gehäuseclips wird weiter unten in diesem Kapitel erläutert.

Erdung für Gleichstromgehäuse anschließen



Bildlegende

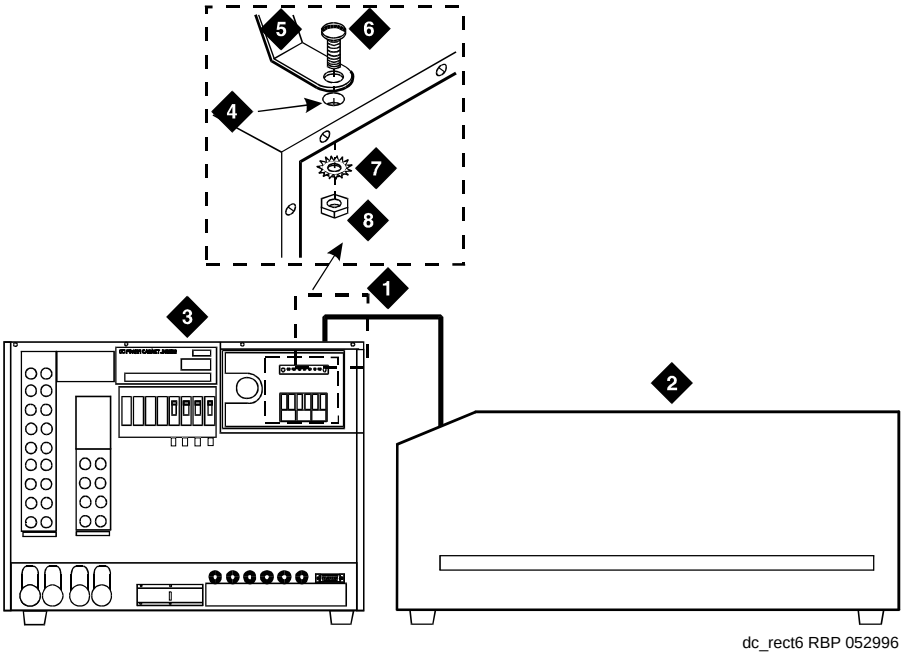
1. Gleichstromgehäuse
2. zum zulässigen Erdungspunkt
3. 1-AWG-Draht (Nr. 70) (7 mm^2)
4. Erdungsbuchse

Bild 1-1. Erdung für Gleichstromgehäuse

1. Schließen Sie einen 1-AWG-Erdungsdraht (Nr. 70) (7 mm^2) an die Erdungsbuchse des Gleichstromgehäuses an. Siehe Bild 1-1.
2. Führen Sie den Erdungsdraht aus dem Gehäuse heraus bis zum zulässigen Erdungspunkt.

ACHTUNG:
Der zulässige Erdungspunkt muß über ein Kabel mit korrektem Drahtquerschnitt angeschlossen, mit einer vorschriftsmäßigen Klemme terminiert sowie mit einem Erdungsetikett (FORM 15657NR oder gleichwertig) versehen werden.

Erdung für Gleichstrom-Akkugehäuserahmen anschließen



Bildlegende

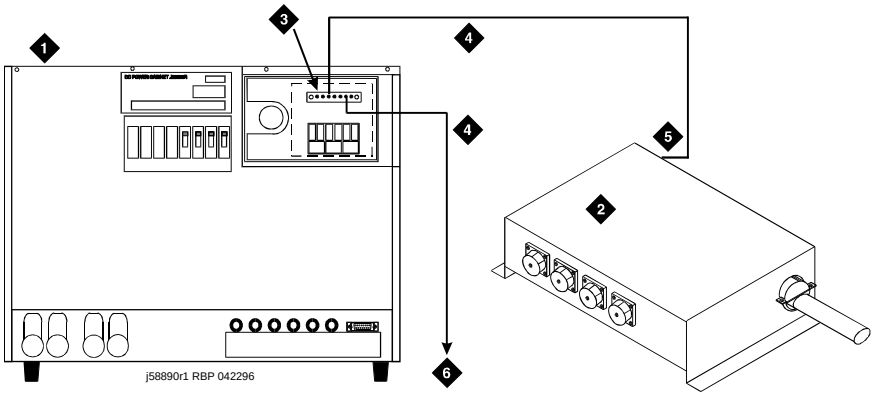
1. 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2)
2. Gleichstrom-Akkugehäuse
3. Gleichstromgehäuse
4. Erdungsöffnung an der Gehäuseoberseite
5. Kabelschuh (Teil von D-181895)
6. Schlitzschraube
7. Dichtungsring
8. Sechskantmutter

Bild 1-2. Rahmen-Erdverkabelung zwischen Gleichstromgehäusen

1. Schneiden Sie ein Stück 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) zurecht, das lang genug ist, um das Gleichstromgehäuse mit dem Gleichstrom-Akkugehäuse zu verbinden. Siehe Bild 1-2.
2. Legen Sie um beide Drahtenden jeweils einen Kabelschuh. Die Kabelschuhe sind im Zubehörsatz D-181895 enthalten.
3. Befestigen Sie den 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) an der Erdungsöffnung des Gleichstrom-Gehäuserahmens. Verwenden Sie dazu eine Schlitzschraube, einen Dichtungsring und eine Sechskantmutter. Ziehen Sie die Schraube fest.
4. Führen Sie das entgegengesetzte Drahtende zum Gleichstromgehäuse.

5. Befestigen Sie den 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) an der Erdungsöffnung auf der Oberseite des Gleichstromgehäuses. Verwenden Sie dazu eine Schlitzschraube, einen Dichtungsring und eine Sechskantmutter. Ziehen Sie die Schraube fest.

Erdung für Gleichstromverteiler anschließen



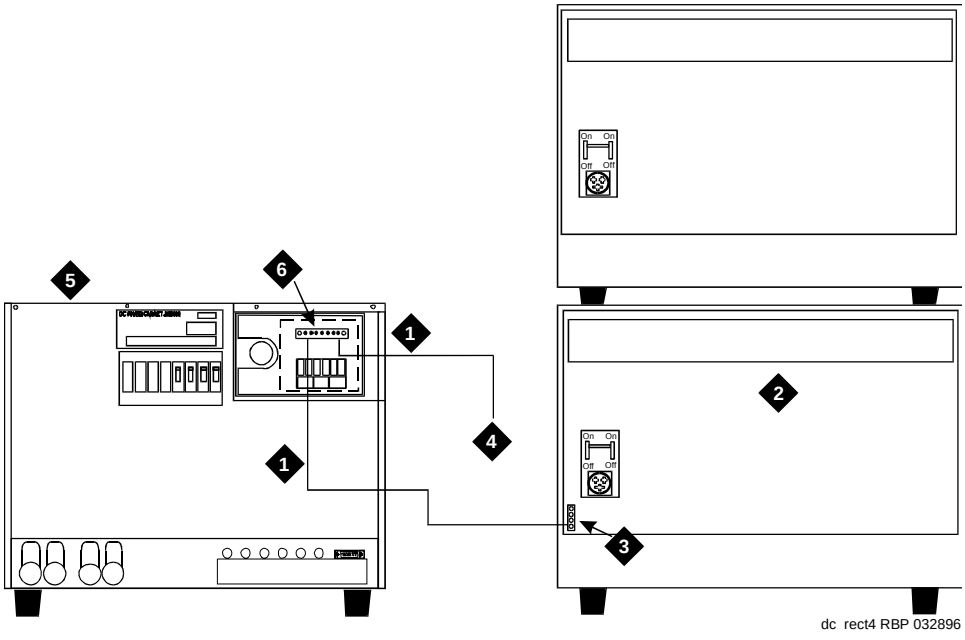
Bildlegende

1. Gleichstromgehäuse
2. Gleichstromverteiler
3. Erdungsbuchse
4. 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2)
5. GRD-Anschlußklemme am Gleichstromverteiler
6. Zu einem weiteren Gleichstromverteiler (falls erforderlich)

Bild 1-3. Erdung für Gleichstromverteiler

1. Schneiden Sie ein Stück 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) zurecht, das lang genug ist, um die Erdungsbuchse im Gleichstromgehäuse mit dem GRD-Anschluß am Gleichstromverteiler zu verbinden. Siehe Bild 1-3.
2. Schließen Sie den 6-AWG-Erdungsdraht (Nr. 40) (4 mm^2) an die Erdungsbuchse des Gleichstromgehäuses an.
3. Führen Sie das entgegengesetzte Drahtende zum Gleichstromverteiler und verbinden Sie es mit dem GRD-Anschluß.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jeden verbleibenden Gleichstromverteiler.

Erdung für Gehäuse für einen Baugruppenträger anschließen



Bildlegende

1. 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2)
2. Gehäuse für die Steuereinheit (Gehäuse A)
3. Erdungsklemme
4. Zu weiteren Gehäusen für Steuereinheiten im selben Raum
5. Gleichstromgehäuse
6. Erdungsbuchse

Bild 1-4. Erdung für Gehäuse für einen Baugruppenträger

1. Schneiden Sie ein Stück 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) zurecht, das lang genug ist, um die Erdungsbuchse im Gleichstromgehäuse mit der Erdungsklemme am Gehäuse für die Steuereinheit (unterstes Gehäuse in Bild 1-4) zu verbinden.
2. Schließen Sie den Draht an die Erdungsbuchse des Gleichstromgehäuses an.
3. Führen Sie den Draht zum Gehäuse für die Steuereinheit und schließen Sie ihn dort an die Erdungsklemme an.
4. Wiederholen Sie diese Schritte für alle Steuereinheiten-Gehäuse im Systemraum (Gehäuse für die duplizierte Steuereinheit und Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit).

Wechselstrombetriebene Gehäuse erden

ACHTUNG:
Die Erdung des Systems muß den allgemeinen Erdungsvorschriften gemäß Artikel 250 des National Electrical Code (NEC), National Fire Protection Agency (NFPA) 70 bzw. den am Installationsstandort geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

ANMERKUNG:
Ermitteln Sie zunächst die geeignetste Erdungsmethode, bevor Sie die Gehäuse mit dem zulässigen Erdungspunkt verbinden. Siehe „Zulässige Erdungspunkte“ auf Seite 1-5. Legen Sie den zulässigen Erdungspunkt zudem möglichst nahe an die Gehäuse.

ANMERKUNG:
Die Montage der Erdungsschienen und Gehäuseclips wird weiter unten in diesem Kapitel erläutert.

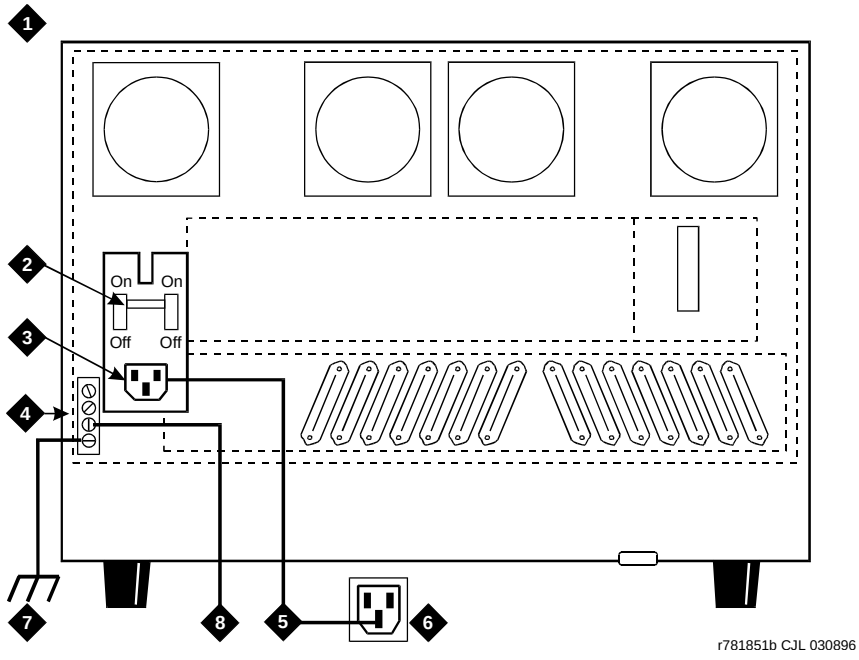
1. Schneiden Sie ein Stück 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) zurecht, das lang genug ist, um die Erdungsklemme des Gehäusestapels mit dem zulässigen Erdungspunkt zu verbinden. Siehe Bild 1-5.
2. Schließen Sie den 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) an die Erdungsklemme des Gehäusestapels an. Sie befindet sich unten links an der Rückseite des Gehäuses für die Steuereinheit (Gehäuse A).
3. Führen Sie den Erdungsdraht bis zum zulässigen Erdungspunkt und befestigen Sie ihn dort gut.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3 für jedes Expansions-Steuereinheiten-gehäuse.

   ANMERKUNG:
   Falls das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit in einem anderen Raum bzw. Gebäude als Gehäuse A untergebracht ist, führen Sie den 6-AWG-Gehäuseerdungsdraht (Nr. 40) (4 mm^2) bis zu einem zulässigen Schutzerdungspunkt.

5. Schließen Sie einen 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2) an die Erdungs-klemme von Gehäuse A an. Dieser Draht muß lang genug sein, um die Telekommunikationskabel an der Rückseite der Systemgehäuse zu erreichen, ihnen bis zum Hauptverteiler zu folgen und am Potential-ausgleicher zu enden.

Die Installation und Terminierung der Erdungsdrähte für den Potentialausgleich wird in Kapitel 2, „Telekommunikationskabel verlegen“ erläutert.

Erdung für Gehäuse für einen Baugruppenträger



Bildlegende

1. Gehäusestapel 1; Steuereinheiten-Gehäuse A
2. Schutzschalter
3. Wechselstrom-Steckdose
4. Erdungsklemme des Gehäusestapels
5. Netzkabel (2,5 m)
6. Steckdose (NEMA 5-15 bzw. 5-20 oder gleichwertig)
7. 6-AWG-Erdungsdraht (Nr. 40) (4 mm^2) zur Verbindung mit dem zulässigem Erdungspunkt
8. 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2) zum Potentialausgleich (CBC)

Bild 1-5. Typisches Layout für Wechselstrom und Wechselstromerdung — Rückseite

Wechselstrom anschließen

Rufsignalfrequenz einstellen

Die vorgegebene Rufsignalfrequenz beim Netzteil 1217A beträgt international 20 oder 25 Hz (Nordamerika: 20 Hz). So stellen Sie die Rufsignalfrequenz für das Netzteil 1217A ein:

1. Schalten Sie AUDIX und alle anderen Baugruppen ab, auf denen Programme ausgeführt werden könnten.
2. Schalten Sie das Gerät aus.
3. Legen Sie sich ein Erdungsarmband an.
4. Lösen Sie die beiden Verriegelungshebel des Netzteils und ziehen Sie es aus dem Gehäuse heraus.
5. Überprüfen Sie, welche Rufsignalfrequenz auf dem Etikett an der Seite des Netzteils angegeben ist. Machen Sie den Schalter an der Unterseite des Netzteils ausfindig.
6. Stellen Sie den Schalter zur Auswahl der Rufsignalfrequenz auf den gewünschten Wert ein.
7. Setzen Sie das Netzteil wieder ein und schließen Sie die beiden Verriegelungshebel.

Netzkabel an die Steckdose anschließen

1. Für jedes Gehäuse für einen Baugruppenträger wird eine Steckdose benötigt.
2. Die Baugruppen müssen ausgeschaltet sein.
3. Stecken Sie das Wechselstrom-Netzkabel in die Wechselstrom- (AC-) Buchse an der Gehäuserückseite.
4. Stecken Sie das entgegengesetzte Netzkabelende in die vorgesehene Wechselstrom-Steckdose im Geräteraum.

Gleichstrom anschließen

Die im Folgenden beschriebenen Vorgehensweisen gelten sowohl für Processor Port Networks (PPN) als auch für Expansion Port Networks (EPN).

Gleichstrom anschließen

An jedes Gehäuse wird ein Kabel von 9 m Länge angeschlossen. Ein Spezialstecker an einem Ende des Kabels wird mit dem Netzanschluß des Gehäuses verbunden. Das Kabel muß auf die passende Länge zurechtgeschnitten und innerhalb des Gleichstromgehäuses J58890R abgeschlossen werden.

Jede Gleichrichterbaugruppe liefert einen Gleichstrom von bis zu 50 A. In ein Gleichstromgehäuse werden jeweils mindestens zwei Gleichrichter eingebaut, um eine Stromstärke von insgesamt 100 A zu erreichen. Eine dritte Gleichrichterbaugruppe kann als Überbrückungsgerät für Notfälle installiert werden (N+1). Jedes Gehäuse für einen Baugruppenträger beansprucht bis zu 18 A. Maximal drei Gleichstromgehäuse können gestapelt werden, um Stapel von Gehäusen für jeweils einen Baugruppenträger zu versorgen.

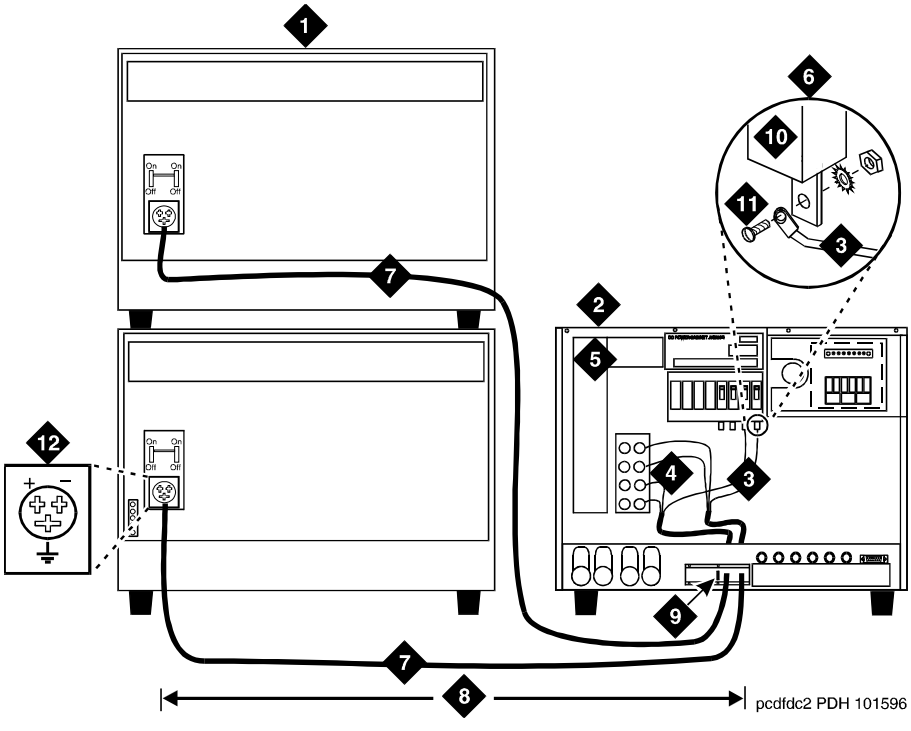
Bild 1-6 zeigt ein typisches Strom- und Erdungslayout für ein gleichstrombetriebenes System ohne den Gleichstromverteiler J58890CG. Dieser Gleichstromverteiler wird benötigt, wenn die Entfernung zwischen den Gleichstromgehäusen mehr als 9 m beträgt. Bild 1-7 zeigt ein typisches Strom- und Erdungslayout für ein gleichstrombetriebenes System mit Gleichstromverteiler.

Gleichstromgehäuse an Wechselstrom anschließen

1. Schalten Sie die Schutzschalter am Wechselstromverteiler aus (OFF).
2. Lassen Sie die Wechselstromkabel durch einen Elektriker gemäß den mit den Gleichrichtern des Gleichstromgehäuses gelieferten Anweisungen an die Gleichrichter anschließen. Jeder Gleichrichter sollte an eine eigene Schaltkreisverzweigung angeschlossen sein. Verbinden Sie die Kabel mit dem Wechselstrom-Anschlußblock (AC INPUT) jedes Gleichrichters.

⚠ ACHTUNG:
Das Gehäuse steht auch dann unter Strom, wenn das Wechselstrom-Netzkabel vom Netz getrennt ist. Um das Gehäuse vollständig vom Strom zu trennen, schalten Sie den Schutzschalter auf der Gehäusevorderseite aus.

Gleichstrom anschließen



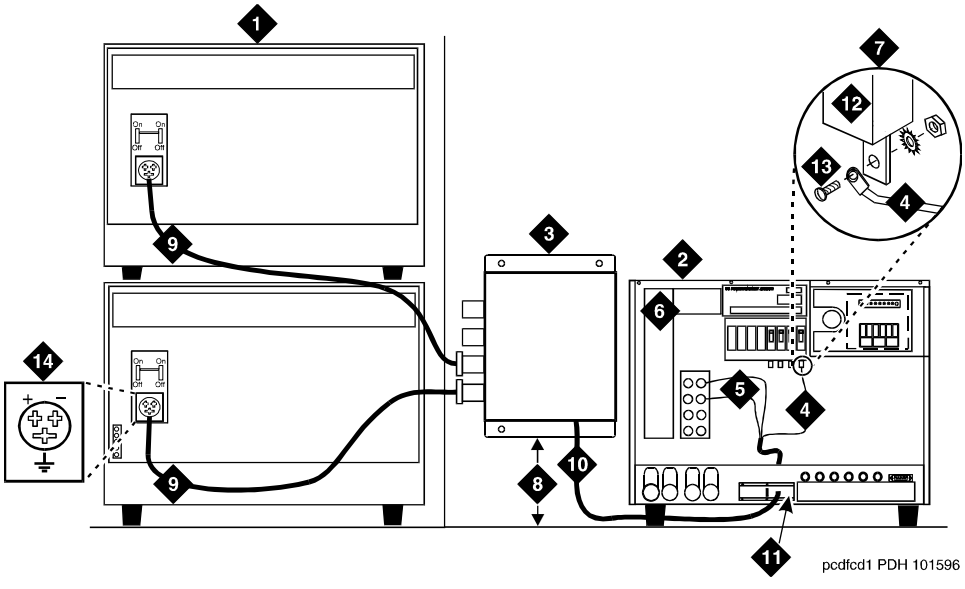
Bildlegende

1. Systemgehäusestapel
2. Gleichstromgehäuse
3. Weiße Drähte
4. Die grünen Erdungsdrähte sowie die schwarzen Drähte werden an die Rückleitung der –48 V-Gleichspannung (DC) angeschlossen.
5. –48 V-Gleichspannung
6. Die weißen Drähte werden mit den Schaltern verbunden.
7. An den Netzanschluß jedes Gehäuses wird ein Gleichstrom-Netzkabel (H600-436, G1) angeschlossen. Schneiden Sie es auf die erforderliche Länge zurecht, und klemmen Sie eine Ring-Anschlußklemme an jeden Draht.
8. Maximale Länge: 9 m
9. Führen Sie die Kabel durch die Schiebeöffnung hindurch.
10. Schutzschalter
11. Schraube Nr. 10-32, Dichtungsring Nr. 10 und Sechskantmutter Nr. 10-32 (im Lieferumfang)
12. Gleichstromanschluß (Stecker)

Bild 1-6. Typische Gleichstrom-Netzanschlüsse

Gleichstrom-Netzanschlüsse mit Gleichstromverteiler

Ein Netzkabel von 3 m Länge ist mit den erforderlichen Anschlüssen ausgerüstet. In der in Bild 1-7 gezeigten Konfiguration ist jeder Gehäusestapel mit einem Gleichstromverteiler verbunden.



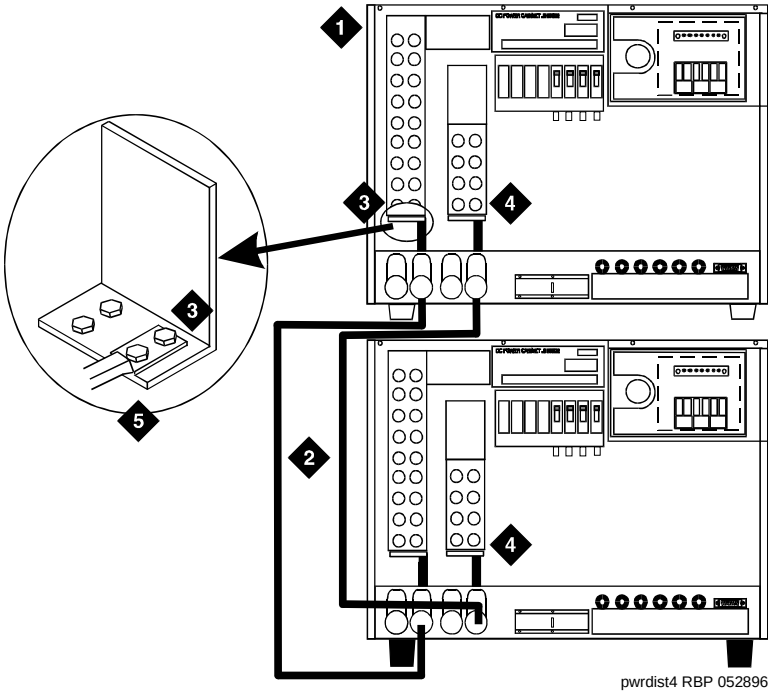
Bildlegende

1. Systemgehäusestapel
2. Gleichstromgehäuse
3. Gleichstromverteiler (rechts neben dem Gehäusestapel)
4. Weißer Draht (Verbindung zum Schutzschalter). Siehe Vergrößerung.
5. Grüner Erdungsdraht und schwarzer Draht (Verbindung mit der Rückleitung der –48 V-Gleichspannung)
6. –48 V-Gleichspannung
7. Vergrößerung
8. Der Gleichstromverteiler befindet sich in 30,5 cm Abstand zum Boden.
9. Gleichstrom-Netzkabel (Verbindung zum Netzanschluß jedes Gehäuses)
10. Netzkabel des Gleichstrom-verteilers (führt zur Rückseite des Gleichstromgehäuses)
11. Führen Sie das Netzkabel durch die Schiebeöffnung hindurch.
12. Schutzschalter
13. Schraube Nr. 10-32, Dichtungsring Nr. 10 und Sechskantmutter Nr. 10-32 (im Lieferumfang)
14. Gleichstromanschluß (Stecker)

Bild 1-7. Verbindungen mit Gleichstromverteiler

Gleichstromgehäuse stapeln

Maximal drei Gleichstromgehäuse können gestapelt werden, um Stapel von Gehäusen für einen Baugruppenträger zu versorgen. Siehe Bild 1-8.



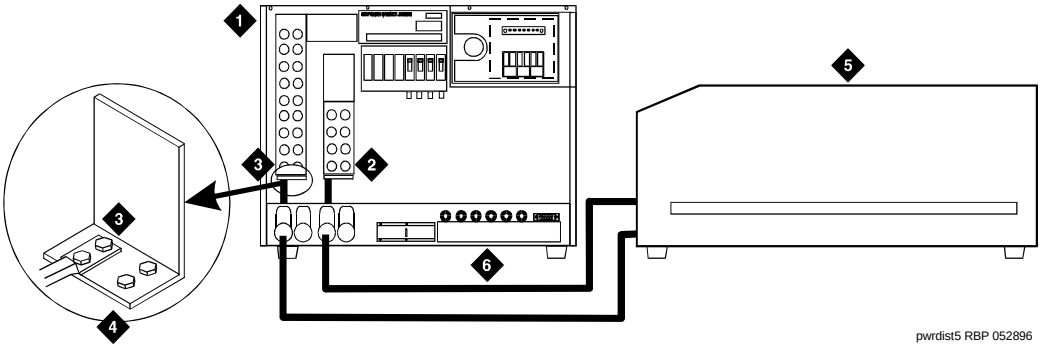
Bildlegende

1. Gleichstromgehäusestapel
2. Durch Gleichstrom-Netzkabel verbundene Gleichstromgehäuse
3. Verbindung zur –48 V-Gleichspannung
4. Verbindung zur Rückleitung der –48 V-Gleichspannung
5. Vergrößerung gilt für –48 V-Gleichspannung und Rückleitung der –48 V-Gleichspannung in allen drei Gleichstromgehäusen

Bild 1-8. Gleichstromgehäusestapel — Rückseite

Akkugehäuse anschließen

Bild 1-9 zeigt typische Verbindungen zwischen Gleichstrom-Akkugehäuse und Gleichstromgehäuse



Bildlegende

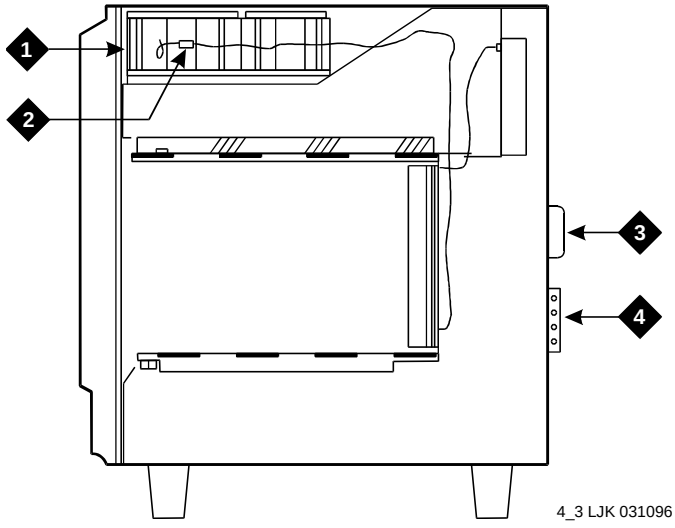
1. Gleichstromgehäuse
2. Das rote Gleichstrom-Netzkabel wird mit der Rückleitung der –48 V-Gleichspannung verbunden.
3. Das schwarze Gleichstrom-Netzkabel wird mit der –48 V-Gleichspannung verbunden.
4. Vergrößerung gilt für –48 V-Gleichspannung und Rückleitung der –48 V-Gleichspannung
5. Akkugehäuse
6. Gleichstrom-Netzkabel (rot und schwarz)

Bild 1-9. Verbindungen zwischen Gleichstrom-Akkugehäuse und Gleichstromgehäuse

ACHTUNG:
Das Gehäuse steht auch dann unter Strom, wenn das Wechselstrom-Netzkabel vom Netz getrennt ist. Um das Gehäuse vollständig vom Strom zu trennen, schalten Sie den Schutzschalter auf der Gehäusevorderseite aus.

Optionale Batteriekabel anschließen

Um einer Entladung der internen Akkus vorzubeugen, sind die Batteriekabel im Gehäuse für die Steuereinheit bei der Auslieferung nicht angeschlossen.



Bildlegende

1. Batterie
2. Anschluß für Batteriekabel
3. Schutzschalter (zwischen den Platten)
4. Erdungsklemme des Gehäusestapels

Bild 1-10. Akkuposition im Gehäuse für die Steuereinheit — Rechte Seite

1. Schalten Sie die Schutzschalter aus (OFF). Siehe Bild 1-10.
2. Schließen Sie die Batteriekabel an. Der Akku befindet sich vorne rechts an der Oberseite des Trägers. Die Batteriekabel befinden sich neben dem Akku und sind von der Gehäusevorderseite aus zugänglich.

Stratum 3-Takt-Gehäuse an Wechselstrom anschließen

Das Gehäuse benötigt eine Steckdose mit 230 V Wechselstrom und 15 A. Der grüne Erdungsdraht der Steckdose ist für die Erdung ausreichend. Eine Rückverbindung zur Erdungsklemme wird nicht benötigt.

Überprüfen Sie die Wechselstromversorgung und stellen Sie die Verbindung her

Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme des Systems den Wechselstromanschluß mit einem Digitalvoltmeter (DVM) des Typs KS-20599 (oder einem vergleichbaren Gerät).

1. Stellen Sie das DVM auf den Voltbereich 400 ein.
2. Messen Sie sorgfältig die Spannung zwischen Phase und Nulleiter an der Steckdose. Der Nulleiter ist weiß, die Phase schwarz.
3. Das Meßgerät muß zwischen 220 und 230 V~ anzeigen. Ist dies nicht der Fall, lassen Sie das Problem von einem ausgebildeten Elektriker beheben.
4. Messen Sie die Spannung zwischen Nulleiter und Erdungsleiter an der Steckdose. Das Erdungskabel ist grün.
5. Das Meßgerät muß 0 V~ anzeigen. Ist dies nicht der Fall, lassen Sie das Problem von einem ausgebildeten Elektriker beheben.
6. Schalten Sie alle Gehäusenetzteile aus. Schließen Sie das Wechselstrom-Netzkabel an die Steckdose an.

Verbinden Sie das Gleichstromnetzkabel und den Erdungsdraht mit dem Stratum 3-Takt-Gehäuse

Das Gehäuse sollte über dieselbe Gleichspannungsversorgung wie das DEFINITY-System betrieben werden. Es muß an der Gleichspannungsversorgung geerdet werden.

Erdung für Stratum 3-Takt-Gehäuse anschließen

1. Schneiden Sie ein Stück 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) zurecht, das lang genug ist, um das Stratum 3-Takt-Gehäuse mit der Erdungsbuchse der Gleichspannungsversorgung zu verbinden.
2. Führen Sie ein Drahtende in die Erdungsöse des Stratum 3-Takt-Gehäuses ein und ziehen Sie die Schraube fest.
3. Befestigen Sie die Erdungsöse an der Steckdosenabdeckung. Erdungsöse und Gehäuseerdungsdrähte müssen mit verschiedenen Schrauben der Steckdosenabdeckung verbunden werden.
4. Führen Sie den Erdungsdraht zur Gleichspannungsversorgung und verbinden Sie ihn mit dem Anschluß DISCH GRD im Gehäuse.

Stratum 3-Takt-Gehäuse an Gleichstrom anschließen

1. Schalten Sie den Schutzschalter für das Stratum 3-Takt-Gehäuse an der Gleichspannungsversorgung auf OFF.
2. Schließen Sie einen 6-AWG-Erdungsdraht (Nr. 40) (4 mm^2) an den –48 V-Anschluß der Anschlußleiste des Stratum 3-Takt-Gehäuses an.
3. Schließen Sie einen 6-AWG-Draht (Nr. 40) (4 mm^2) an den –48 VRTN-Anschluß der Anschlußleiste des Stratum 3-Takt-Gehäuses an.
4. Führen Sie die Drähte aus dem Gehäuse heraus und zur Gleichspannungsversorgung.
5. Schließen Sie den Draht –48 V an den Schutzschalter DC OUTPUT der Gleichspannungsversorgung an.
6. Schließen Sie den Draht –48 VRTN an die Leiste DISCH GRD der Gleichspannungsversorgung an.

TDM-Bus-Kabel anschließen

Falls der Gehäusestapel nur ein Gehäuse für einen Bauträger enthält, überspringen Sie diesen Abschnitt und fahren mit Abschnitt „Adreßstecker der Port-Gehäuse überprüfen“ auf Seite 1-26 fort.

Machen Sie das TDM-Bus-Kabel an der Gehäuserückseite ausfindig. Sie erkennen es an der weißen Textilverkleidung.

Processor Port Network (Standard-Systemzuverlässigkeit)

Ein Gehäusestapel:

1. Ziehen Sie den Abschlußstecker für den TDM-Bus (AHF110) aus Steckplatz 18 des Gehäuses für die Steuereinheit (Processor Port Network [PPN]) ab, und setzen Sie ihn in Steckplatz 17 des oberen Port-Gehäuses ein. Siehe Bild 1-11.
2. Verbinden Sie die mitgelieferten TDM-Bus-Kabel (WP-91716 L3) entsprechend der Darstellung in Bild 1-11.

Processor Port Network (hohe bzw. maximierte Systemzuverlässigkeit)

Zwei Gehäusestapel:

1. Ziehen Sie den Abschlußstecker für den TDM-Bus aus Steckplatz 18 des Steuereinheiten-Gehäuses A (Processor Port Network [PPN]) ab, und setzen Sie ihn in Steckplatz 18 des Steuereinheiten-Gehäuses B ein (vgl. Bild 1-12).
2. Verbinden Sie die beiden Gehäuse A und B mit den mitgelieferten TDM-Bus-Kabeln (WP-91716 L3), wie in der Darstellung gezeigt.

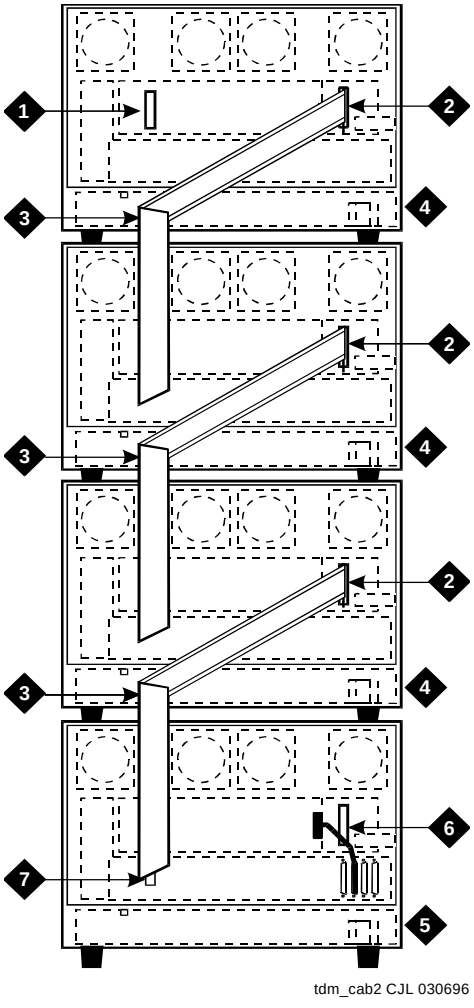
Processor Port Network (hohe bzw. maximierte Systemzuverlässigkeit)

Drei Gehäusestapel:

1. Ziehen Sie den Abschlußstecker für den TDM-Bus aus Steckplatz 18 des Steuereinheiten-Gehäuses A (Processor Port Network [PPN]) ab, und setzen Sie ihn in Steckplatz 17 des oberen Port-Gehäuses ein. Siehe Bild 1-13.
2. Verbinden Sie die mitgelieferten TDM-Bus-Kabel (WP-91716 L3) entsprechend der Darstellung.

Expansion Port Network (Alle Systemzuverlässigkeitsoptionen)

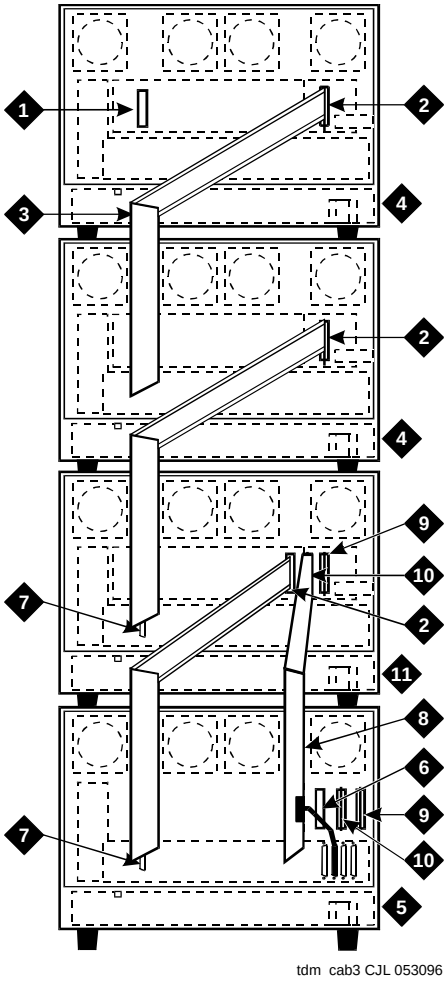
1. Ziehen Sie den Abschlußstecker für den TDM-Bus aus Steckplatz 18 des Steuereinheiten-Gehäuses A (PPN) ab, und setzen Sie ihn in Steckplatz 17 des oberen Port-Gehäuses ein. Siehe Bild 1-12.
2. Verbinden Sie die mitgelieferten TDM-Bus-Kabel (WP-91716 L3) entsprechend der Darstellung.



Bildlegende

1. AHF110 Abschlußstecker für TDM-Bus (Steckplatz 17)
2. Anschlußfeld für TDM/LAN (Steckplatz 00)
3. TDM-Bus-Kabel WP-91716 L3
4. Port-Gehäuse (Standard-Systemzuverlässigkeit)
5. Position des Steuereinheiten-Gehäuses A
6. AHF110 Abschlußstecker für TDM-Bus (Steckplatz 03)
7. Steckplatz 18

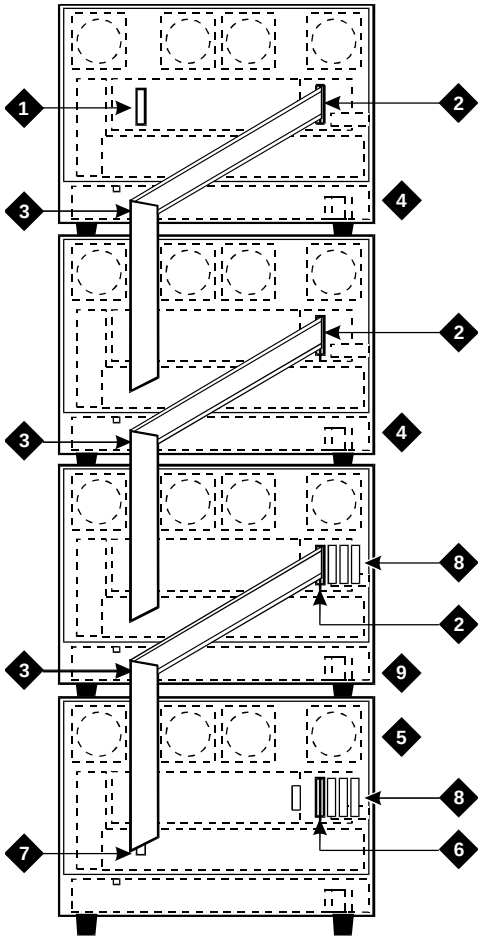
Bild 1-11. Verbindungen bei Systemen mit Standard-Systemzuverlässigkeit



Bildlegende

1. AHF110 Abschlußstecker für TDM-Bus (Steckplatz 17)
2. Anschlußfeld für TDM/LAN (Steckplatz 00)
3. TDM-Bus-Kabel (WP-91716 L3)
4. Port-Gehäuse
5. Position des Steuereinheiten-Gehäuses A
6. AHF110 Abschlußstecker für TDM-Bus (Steckplatz 01)
7. Steckplatz 18
8. Gehäuseverbindungskabel A, B und C (H600-248-G1)
9. Gehäuseverbindungskabel A
10. Gehäuseverbindungskabel B
11. Position des Gehäuses B für die duplizierte Steuereinheit

Bild 1-12. Verbindungen bei Systemen mit hoher bzw. maximierter Systemzuverlässigkeit



Bildlegende

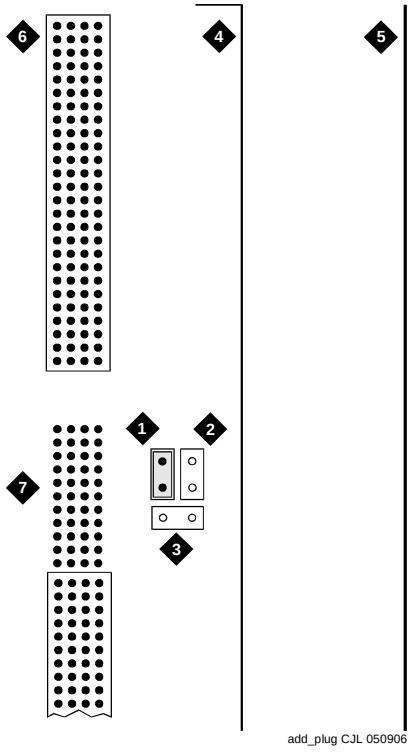
1. AHF110 Abschlußstecker für TDM-Bus (Steckplatz 17)
2. Anschlußfeld für TDM/LAN (Steckplatz 00)
3. TDM-Bus-Kabel (WP-91716 L3)
4. Port-Gehäuse
5. Position des Steuereinheiten-Gehäuses A
6. AHF110 Abschlußstecker für TDM-Bus (Steckplatz 03)
7. Steckplatz 18
8. Gehäuseverbindungskabel A, B und C (H600-259-G1)
9. Position des Gehäuses B für die duplizierte Steuereinheit

Bild 1-13. Verbindungen bei Systemen mit hoher bzw. maximierter Systemzuverlässigkeit

Adreßstecker der Port-Gehäuse überprüfen

Beim Adreßstecker handelt es sich um ein Jumper-Feld, das nur an Port-Gehäusen vorhanden ist. Er befindet sich am äußersten rechten Rand der Backplane (rechts von Steckplatz 00).

Eine aus sechs Stiften bestehende Gruppe ist für die Jumper-Verbindungen des Gehäuses (bzw. der Träger) vorgesehen und entsprechend gekennzeichnet. Vergewissern Sie sich, daß sich die Adreßstecker für alle Port-Träger in der für den betreffenden Träger erforderlichen Position befinden. Siehe Bild 1-14. Die Vorgabeeinstellung ist „B“ (Punkt 2 in Bild 1-14).

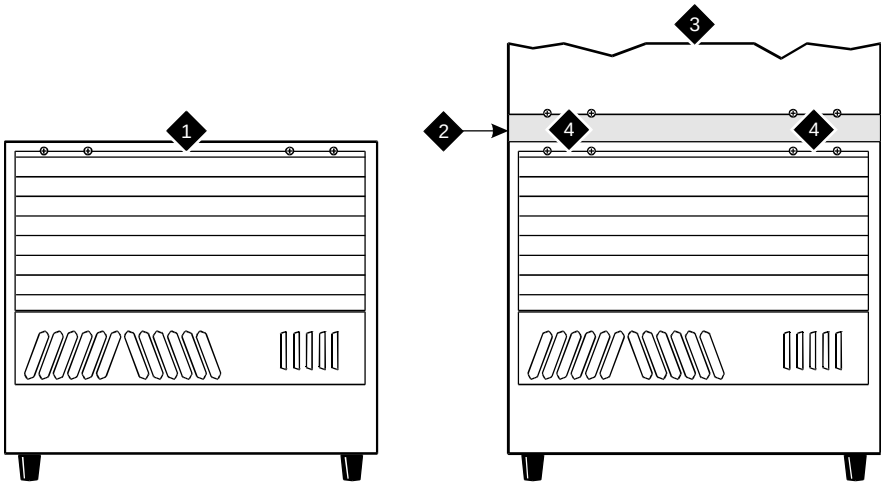


Bildlegende

1. Adreßstecker (Einstellung für Träger D)
2. Jumper-Position für Träger B (Vorgabe)
3. Jumper-Position für Träger C
4. Rechter Rand der Backplane
5. Rechter Gehäuserand
6. Backplane-Steckplatz 00
7. Zum Verteiler

Bild 1-14. Position des Adreßsteckers am Port-Gehäuse — Gehäuserückseite

Rückseiten installieren



Bildlegende

1. Gehäuse in Position A (nicht gestapeltes Gehäuse ohne Erdungsschiene)
2. Rückseitige Erdungsschiene (zwischen gestapelten Gehäusen befestigt)
3. Gehäuse in Position B
4. Zu lösende Schrauben

Bild 1-15. Positionen der Schrauben an der Rückseite

1. Installieren Sie die Rückseiten, und ziehen Sie die Schrauben leicht an. Siehe Bild 1-15.
2. Bei nicht gestapelten Gehäusen müssen Sie die Schrauben festziehen.

   Bei einem Gehäusestapel sollten die in Punkt 4 bezeichneten Schrauben lose bleiben. Sie werden erst nach Installation der Erdungsschienen festgezogen.
3. Achten Sie darauf, daß die TDM-Bus-Kabel und Gehäuseverbindungskabel nicht eingeklemmt werden. Sie müssen durch die an der Rückseite vorbereiteten Kanäle geführt werden.

Erdungsschienen installieren

Erdungsschienen werden zwischen gestapelten Gehäusen installiert. Sie stellen die Erdungsverbindung zwischen den Gehäusen her, schützen vor Hochfrequenzstrahlung und tragen zur Gehäusestabilisierung bei.

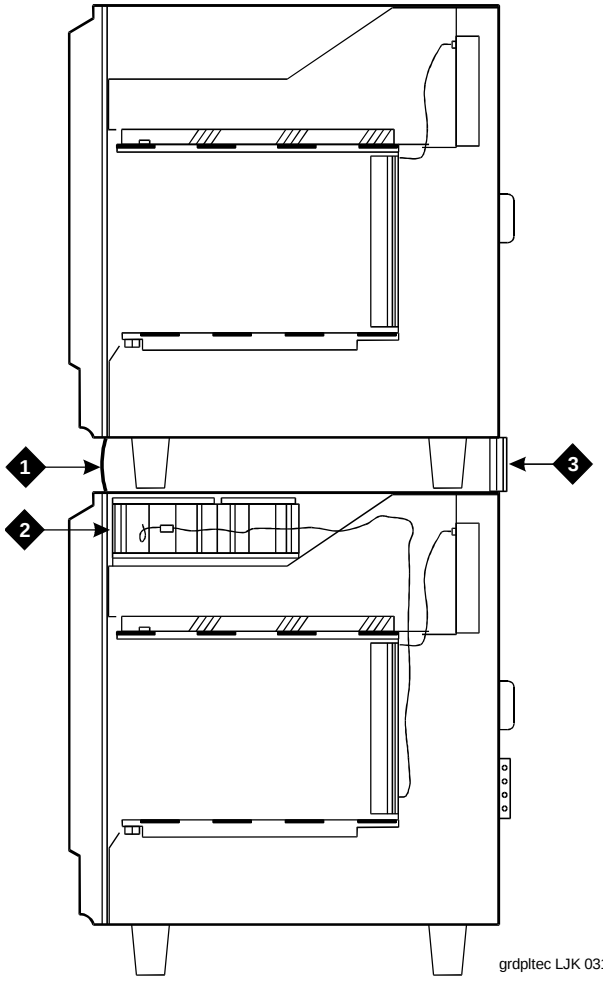
Rückseitige Erdungsschienen installieren (Systeme mit Erdbebenschutz)

1. Lösen Sie die vier Schrauben an der Unterseite des obersten Gehäuses und der Oberseite des darunter befindlichen Gehäuses. Siehe Bild 1-15.
2. Positionieren Sie die Montageöffnungen der rückseitigen Erdungsschiene über den Schrauben an der Unterseite des obersten Gehäuses. Siehe Bild 1-16.
3. Positionieren Sie die Montageöffnungen der Erdungsschiene über den vier Öffnungen auf der Oberseite des darunter befindlichen Gehäuses. Senken Sie die Montageplatte ab, so daß sie auf den Schrauben aufsetzt.
4. Überprüfen Sie die TDM-Bus-Kabel und Gehäuseverbindungskabel, um sicherzugehen, daß sie nicht eingeklemmt wurden.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, bis die rückseitigen Erdungsschienen zwischen allen gestapelten Gehäusen installiert sind.
6. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest.

Vorderseitige Erdungsschienen installieren (Systeme mit Strahlungsabschirmung und Erdbebenschutz)

Verwenden Sie die vorderseitigen Erdungsschienen anstelle der Gehäuseclips, um die Gehäuse miteinander zu verbinden. Montieren Sie jeweils eine vorderseitige Erdungsschiene zwischen zwei gestapelten Gehäusen.

1. Richten Sie die Öffnungen auf der Oberseite der vorderseitigen Erdungsschiene an den Öffnungen an der vorderen Unterseite des oberen Gehäuses aus, und setzen Sie die vier Schrauben ein. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest. Siehe Bild 1-16.
2. Richten Sie die Öffnungen auf der Unterseite der vorderseitigen Erdungsschiene an den Öffnungen an der vorderen Oberseite des unteren Gehäuses aus. Setzen Sie die vier mitgelieferten Gewindeschrauben (Nr. 12-24 x 1,27 cm) ein. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, bis alle gestapelten Gehäuse fest miteinander verbunden sind.
4. Ziehen Sie alle Schrauben fest.



Bildlegende

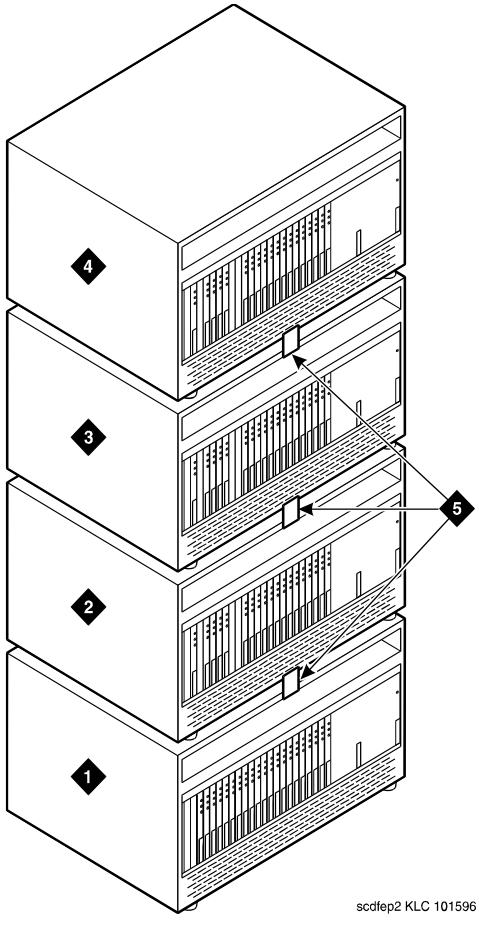
1. Erdungsschiene bzw. Gehäuseclip
2. Batterie
3. Rückseitige Erdungsschiene

Bild 1-16. Rückseitige Erdungsschiene und vorderseitige Erdungsschiene bzw. Gehäuseclip — Seitenansicht

Gehäuseclips installieren (Systeme ohne Erdbebenschutz)

Zwischen zwei gestapelten Gehäusen muß jeweils ein Gehäuseclip installiert werden.

Ein Gehäuseclip wird jeweils zwischen zwei gestapelten Gehäusen an der Gehäusevorderseite installiert. Hängen Sie dazu den Clip in den vorgesehenen Platz am oberen Gehäuse ein, und lassen Sie die gerade Seite des Clips in die entsprechende Vorrichtung am unteren Gehäuse einrasten. Siehe Bild 1-17.



Bildlegende

1. Gehäuse für die Steuereinheit
2. Port-Gehäuse oder Gehäuse für die duplizierte Steuereinheit
3. Port-Gehäuse
4. Port-Gehäuse
5. Gehäuseclips

Bild 1-17. Position der Gehäuseclips

Systemkabel verbinden

Gehäuseverbindungskabel (Hohe bzw. maximierte Systemzuverlässigkeit)

1. Verbinden Sie die Kabel für EPNs mit maximierter Systemzuverlässigkeit entsprechend den Angaben in Bild 1-12 und Tabelle 1-1.
2. Verbinden Sie die Kabel für PPNs mit hoher bzw. maximierter Systemzuverlässigkeit entsprechend den Angaben in Bild 1-13.

Tabelle 1-1. Gehäuseverbindungskabel anschließen

	Von Gehäuse A		Zu Gehäuse B	
Gehäuse	Baugruppen-träger	Anschluß	Baugruppen-träger	Anschluß
Processor Port Network (PPN)	J58890L	(ICC) A	J58890M	(ICC) A
		(ICC) B		(ICC) B
		(ICC) C		(ICC) C
Expansion Port Network (EPN)	J58890N	(ICC) A	J58890H	(ICC) A
		(ICC) B		(ICC) B

Glasfaserkabel

Der Anschluß der Glasfaserkabel an den Hauptverteiler wird in Kapitel 2, „Telekommunikationskabel verlegen“ erläutert. Informationen zum Anschluß von Glasfaserkabeln an optische Cross-Connect-Hardware und zur Kabelführung durch Lichtwellenleitereinrichtungen finden Sie unter Anhang B, „Glasfaserkabel anschließen und pflegen“.

Das DEFINITY ECS-System kann ein LASER-Gerät der Klasse 1 enthalten, wenn ein Monomode-Glasfaserkabel mit einem entfernten Expansion Port Network (EPN) verbunden ist. Das LASER-Gerät arbeitet innerhalb der folgenden Parameter:

Maximale Ausgangsleistung: -5 dBm
Wellenlänge: 1310 nm
Felddurchmesser: 8,8 Mikron
LASER-GERÄT DER KLASSE 1
IEC 825 1993

ACHTUNG:
Die Verwendung anderer als der im vorliegenden Dokument beschriebenen Einstellungen oder Anpassungen bzw. Verfahren kann das Auftreten gefährlicher Strahlung zur Folge haben.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

Glasfaserkabel anschließen

Die Service-Unterlagen enthalten eine Verbindungsliste für Gehäuseverbindungskabel. Jede Zeile der Liste steht für eine Kabelverbindung. Entnehmen Sie dieser Liste die Informationen darüber, wo die einzelnen Glasfaserkabel jeweils anzuschließen sind.

Multimode-Glasfaserleitungsverbindungen

Bei Multimode-Glasfaserleitungsverbindungen werden die folgenden Komponenten verwendet:

- Expansion-Interface-Baugruppen in Port-Steckplätzen in Gehäuseträgern
- Kabelverbindungen von jeder Schnittstellenbaugruppe zu jedem Port-Steckplatz-Anschluß
- Der Lichtwellen-Transceiver 9823A sendet über Entfernungen von bis zu 1,5 km. Der Lichtwellen-Transceiver 9823B sendet über Entfernungen von bis zu 7,6 km.
- Multimode-Glasfaserkabel bestehen aus zwei separaten Glasfaserkabeln mit einem Durchmesser von jeweils 62,5 oder 50 Mikron.

Monomode-Glasfaserleitungsverbindungen

Bei Monomode-Glasfaserleitungsverbindungen werden die folgenden Komponenten verwendet:

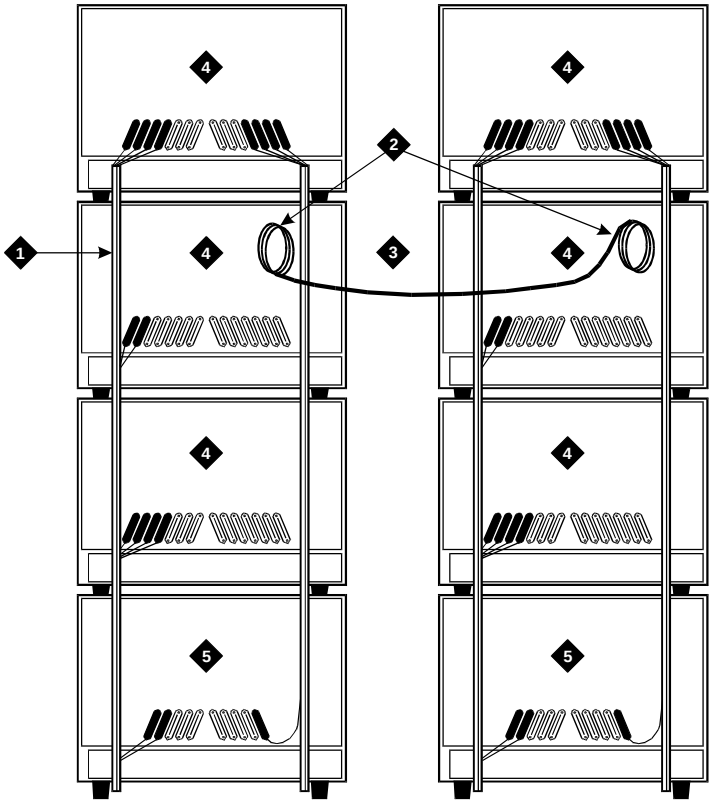
- Expansion-Interface-Baugruppen in Port-Steckplätzen in Gehäuseträgern
- Kabelverbindungen von jeder Schnittstellenbaugruppe zu jedem Port-Steckplatz-Anschluß
- Der Lichtwellen-Transceiver 300A sendet über Entfernungen von bis zu 35 km. Die Dämpfung auf der Glasfaserverbindungstrecke darf einen Wert von 17 dB nicht übersteigen. Bei kurzen Entfernungen kann ein Sättigungseffekt auftreten. Wenn die Dämpfung auf der Glasfaserverbindungsstrecke insgesamt geringer als 10 dBm ist, kann es erforderlich sein, Dämpfungseinrichtungen einzubinden. Es wird empfohlen, die jeweiligen Anforderungen an die Glasfaser-Hardware mit Hilfe eines optischen Impulsreflektometers (OTDR: Optical Time Domain Reflectometer) für Glasfaserleitungen zu ermitteln.
- Monomode-Glasfaserkabel bestehen aus zwei separaten Kabeln mit einem Kerndurchmesser von 8 bis 10 Mikron.

ANMERKUNG:
Es sind 5-dB- und 10-dB-Dämpfungsglieder verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

Empfohlene Kabelführung

1. Führen Sie das Glasfaserkabel nach oben bis zur Gehäuseoberseite. Falls das Kabel zu lang ist, sollte die überschüssige Länge aufgewickelt und an der B25A-Kabelführung an der obersten Erdungsschiene des Stapels aufgehängt werden. Siehe Bild 1-18.
2. Wickeln Sie das Kabel außen um die B25A-Kabelführung herum.

ACHTUNG:
Führen Sie Glasfaserkabel nicht zusammen mit den B25A-Kabeln.



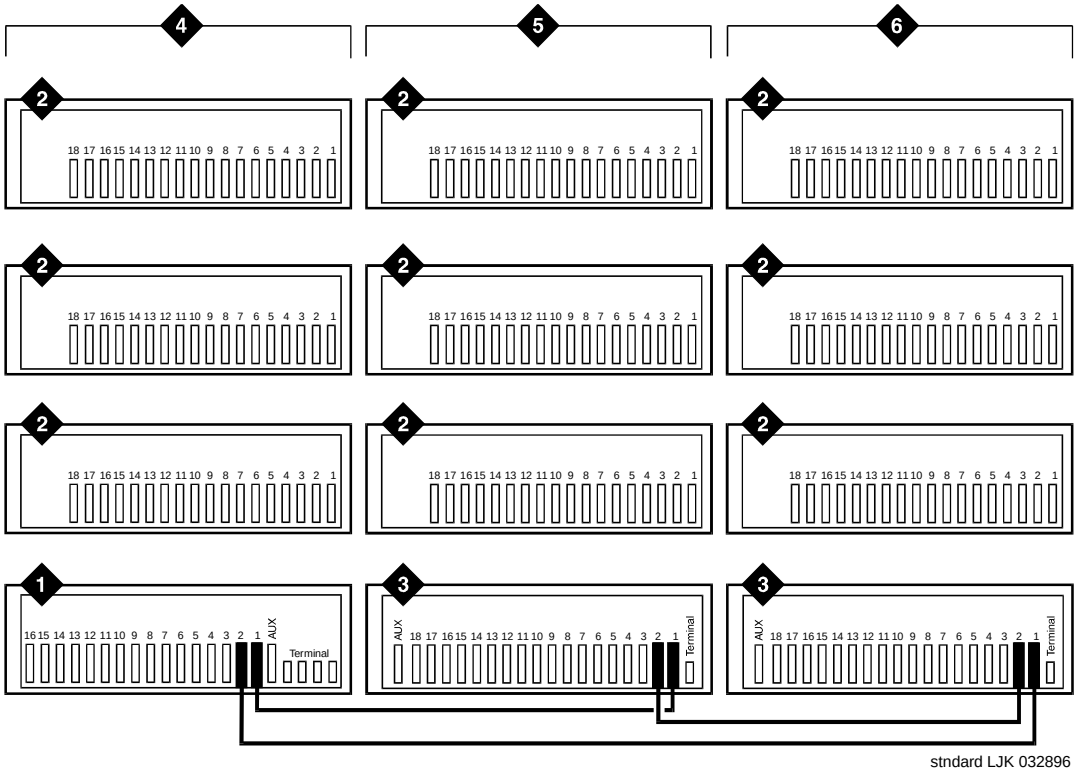
Bildlegende

1. B25A-Kabel (im Lieferumfang enthalten)
2. Wickeln Sie das überschüssige Glasfaserkabel zusammen, und hängen Sie es auf.
3. Glasfaserkabellitzen
4. Port-Gehäuse
5. Gehäuse für die Steuereinheit

Bild 1-18. Glasfaserkabelführung bei Gehäusen für einen Baugruppenträger

Glasfaserverbindungen für Systeme mit Standard-Systemzuverlässigkeit

Nehmen Sie Anschluß und Führung der Glasfaserkabel entsprechend den Angaben in der Kabelführungsliste vor. Bild 1-19 zeigt ein Beispiel für die Kabelführung.



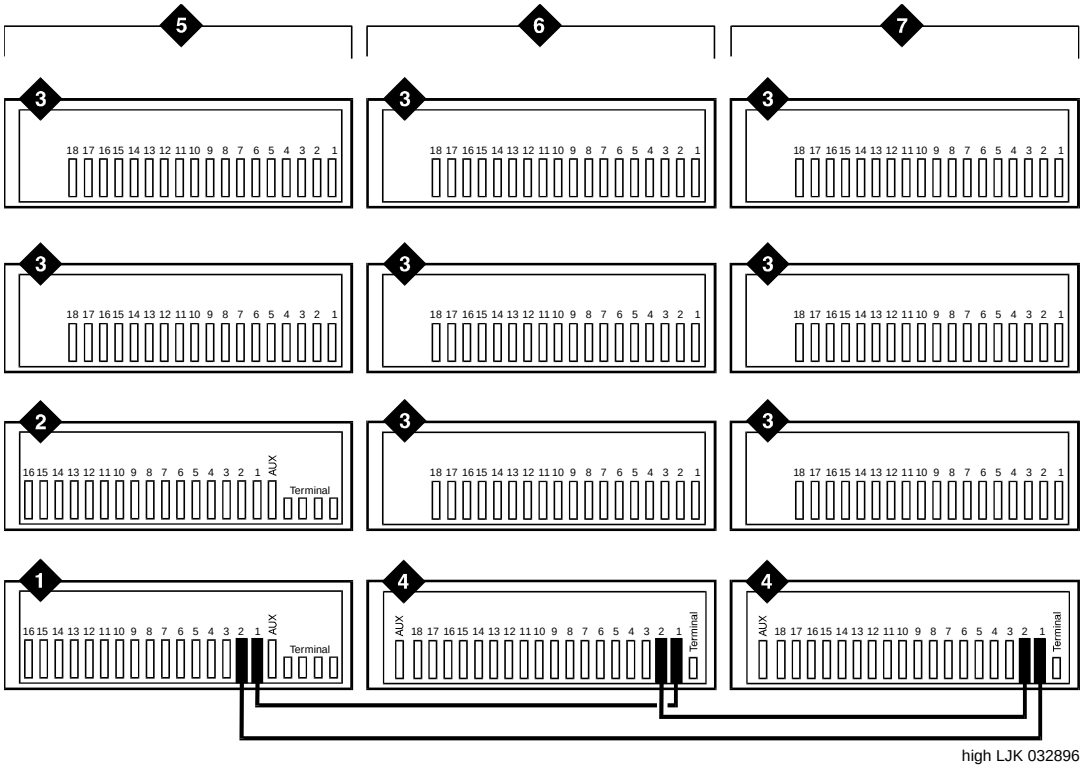
Bildlegende

1. Gehäuse für die Steuereinheit
2. Port-Gehäuse
3. Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit
4. Gehäusestapel 1
5. Gehäusestapel 2
6. Gehäusestapel 3

Bild 1-19. Verbindungen bei Systemen mit Standard-Systemzuverlässigkeit

Glasfaserverbindungen für Systeme mit hoher Systemzuverlässigkeit

Nehmen Sie Anschluß und Führung der Glasfaserkabel entsprechend den Angaben in der Kabelführungsliste vor. Bild 1-20 zeigt ein Beispiel für die Kabelführung.



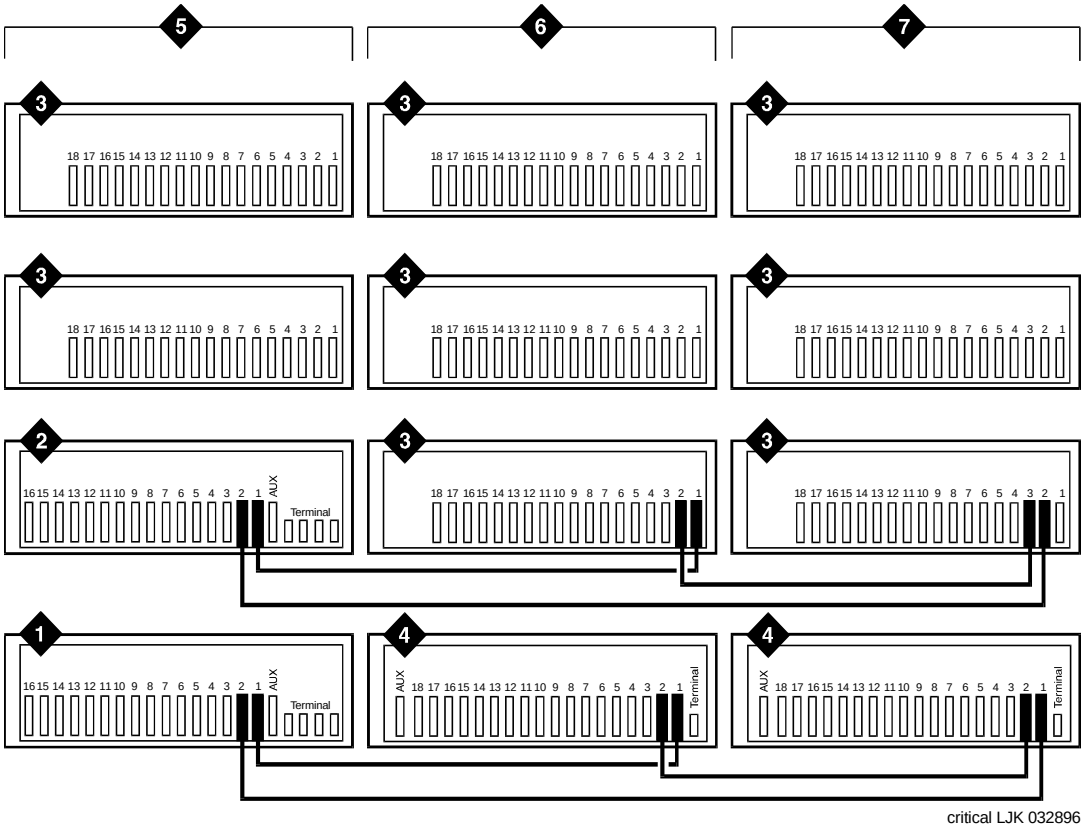
Bildlegende

1. Gehäuse für die Steuereinheit
2. Gehäuse für die duplizierte Steuereinheit
3. Port-Gehäuse
4. Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit
5. Gehäusestapel 1
6. Gehäusestapel 2
7. Gehäusestapel 3

Bild 1-20. Verbindungen bei Systemen mit hoher Systemzuverlässigkeit

Glasfaserverbindungen für Systeme mit maximierter Systemzuverlässigkeit

Nehmen Sie Anschluß und Führung der Glasfaserkabel entsprechend den Angaben in der Kabelführungsliste vor. Bild 1-21 zeigt ein Beispiel für die Kabelführung.



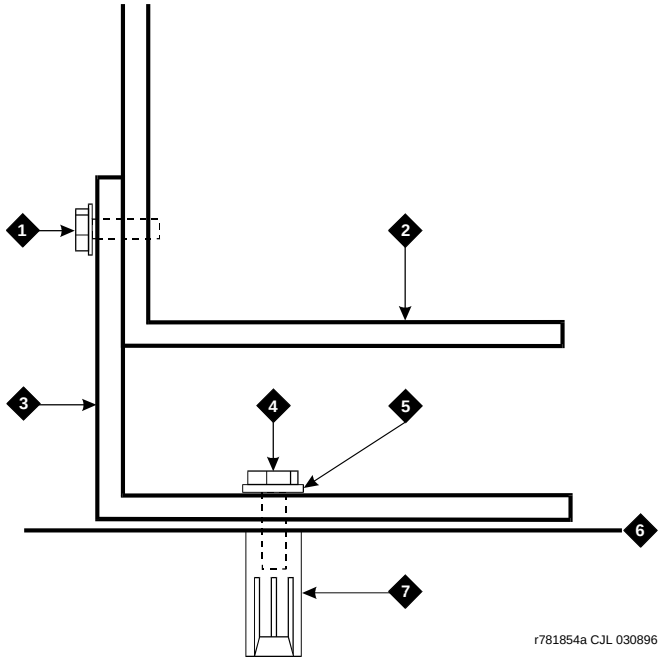
Bildlegende

1. Gehäuse für die Steuereinheit
2. Gehäuse für die duplizierte Steuereinheit
3. Port-Gehäuse
4. Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit
5. Gehäusestapel 1
6. Gehäusestapel 2
7. Gehäusestapel 3

Bild 1-21. Verbindungen bei Systemen mit maximierter Systemzuverlässigkeit

Erdbebenschutz installieren

Der Erdbebenschutz wird nur bei Gehäusen für einen Baugruppenträger installiert.



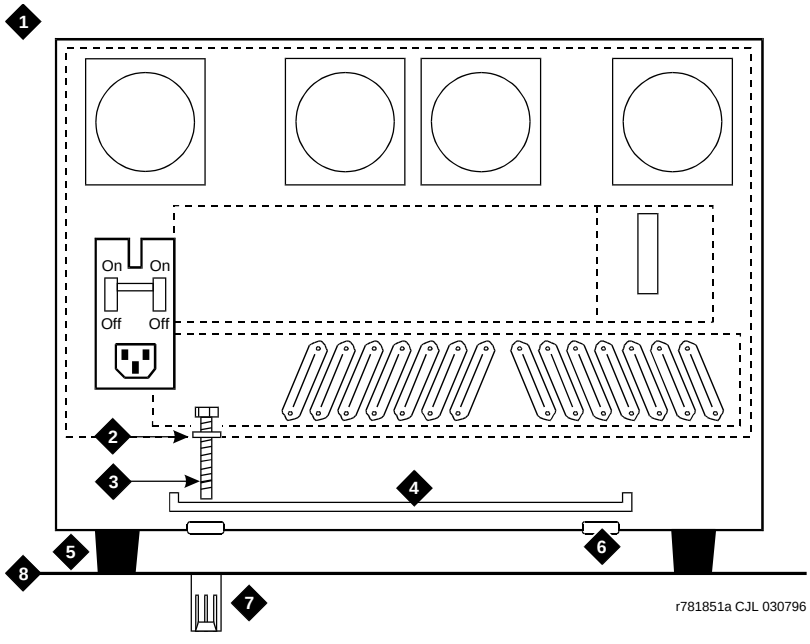
Bildlegende

1. Gewindeschraube Nr. 12-24x1,27 cm
2. Gehäuse für die Steuereinheit
3. Vorderer Montagewinkel
4. Sechskantschraube
5. Nylon-Isolierungsring
6. Betonboden
7. Betonbodenverankerung

Bild 1-22. Position des vorderen Montagewinkels

1. Stellen Sie das Gehäuse für die Steuereinheit (J58890L) so auf, wie es nach Abschluß der Installation stehen soll. Das Gehäuse muß sich in waagerechter Position befinden.
2. Kennzeichnen Sie die Positionen der beiden Bodenmontageöffnungen mit Bleistift oder Marker. Verwenden Sie dabei den vorderen Montagewinkel als Schablone.
3. Stellen Sie das Gehäuse beiseite, und bohren Sie an den unter Schritt 2 markierten Stellen je ein Loch von 1,3 cm Durchmesser und 3,8 cm Tiefe.
4. Setzen Sie in jedes Loch eine Betonbodenverankerung (STARR-Artikelnummer 3425) ein.

5. Befestigen Sie den vorderen Montagewinkel mit den mitgelieferten kurzen Sechskantschrauben am Boden.
6. Stellen Sie das Gehäuse wieder an der vorgesehenen Position auf.
7. Entfernen Sie die beiden Stöpsel aus den Bodenöffnungen an der Gehäuserückseite. Siehe Bild 1-23.
8. Kennzeichnen Sie die Positionen der Montagelöcher mit Bleistift oder Marker durch die Gehäuseöffnungen hindurch direkt auf dem Boden.
9. Stellen Sie das Gehäuse beiseite, und bohren Sie an den unter Schritt 8 markierten Stellen je ein Loch von 1,27 cm Durchmesser und 3,8 cm Tiefe.
10. Setzen Sie in jedes Loch eine Betonbodenverankerung (STARR-Artikelnummer 3425) ein.
11. Stellen Sie das Gehäuse wieder an der vorgesehenen Position auf, und richten Sie es am vorderen Montagewinkel aus.
12. Befestigen Sie das Gehäuse mit den vier mitgelieferten Gewindeschrauben Nr. 12-24 x 1,27 cm am vorderen Montagewinkel. Siehe Bild 1-22.



Bildlegende

1. Gehäuse
2. Nylon-Isolationsring (2 Stück benötigt)
3. Lange Sechskantschrauben (2 Stück benötigt)
4. Verstärkung
5. Gehäusefuß
6. Bodenstöpsel (zu entfernen)
7. Betonbodenverankerung
8. Betonboden

Bild 1-23. Montage des Gehäuse-Erdbebenschutzes — Rückansicht

13. Legen Sie die mitgelieferte Verstärkung auf den hinteren Teil des Gehäusebodens, und richten Sie sie an den Öffnungen im vorderen Gehäuseboden aus. Siehe Bild 1-23.
14. Setzen Sie je einen Nylon-Dichtungsring auf die beiden mitgelieferten langen Sechskantschrauben.
15. Setzen Sie die Schrauben durch die Verstärkung hindurch ein, und schrauben Sie sie in die Betonbodenverankerung. Ziehen Sie die Schrauben fest.

ANMERKUNG:
Bei maximierter Systemzuverlässigkeit wird das Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit neben Gehäuse A auf dem Boden montiert. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.

1 Gehäuse installieren und anschließen
Erdbebenschutz installieren *1-40*

Telekommunikationskabel verlegen

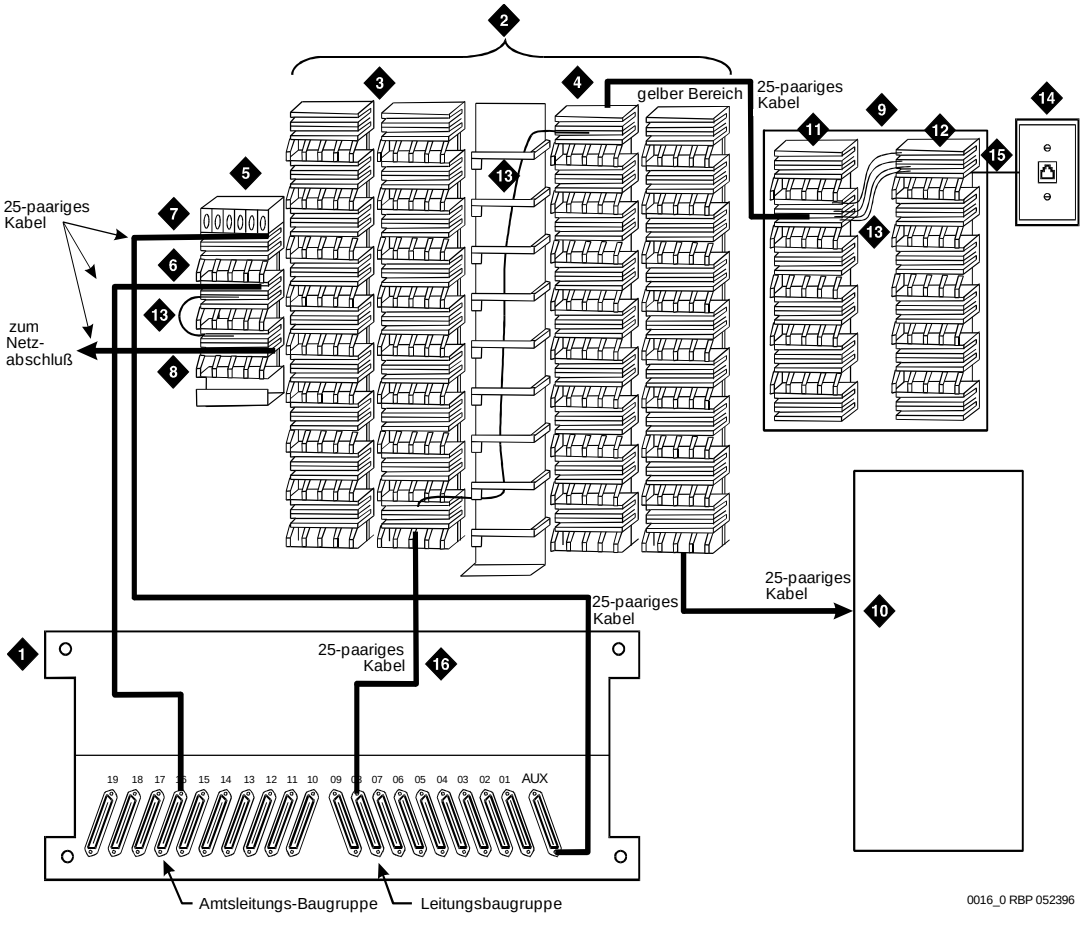
2

Geräteraum-Hardware

Für den Hauptverteiler (MDF) wird Hardware des Typs SYSTIMAX 110 verwendet. Hardware des Typs 110 ist in zwei Grundvarianten verfügbar: 110A und 110P. Variante 110A benötigt weniger Wandraum als 110P. Variante 110P verfügt über horizontale und vertikale Kabelkanäle für Rangierkabel. Das System wird mittels des mitgelieferten 25-paarigen Kabels B25A (Stecker auf Buchse) an den Hauptverteiler (MDF) angeschlossen. Die Kabel werden mit einer Länge von 3 m bzw. 4,5 m geliefert.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch DEFINITY Communications System Generic1 and Generic 3 Main Distribution Field Design, 555-230-630.

Bild 2-1 enthält ein ausführliches Beispiel für die Kabelverbindungen eines Gehäuses für einen Baugruppenträger, die die Systemgehäuse und die Nebenräume mit dem Hauptverteiler (MDF) verbinden. Die Abbildung zeigt die Verbindungen für eine Nebenstellenleitung.



Bildlegende

1. Rückseite des Port-Gehäuses
2. Hauptverteiler (MDF)
3. Anlagenverteiler (lila Bereich)
4. Gebäudeverteiler (weißer Bereich)
5. Amtsleitungs-/Zusatzfeld
6. Lila Bereich
7. Gelber Bereich
8. Grüner Bereich
9. Nebenraum
10. Zusatzgehäuse (gelber Bereich)
11. Weißer Bereich
12. Blauer Bereich
13. Rangierschnüre
14. Anschlußdose 103A oder Wandbuchse
15. 4-paarige Anschlußleitung
16. Zur Leitungsbaugruppe

Bild 2-1. Beispiel für MDF-Anschlüsse

Verteilerbereiche

Jeder Hauptverteiler (MDF) enthält einen Amtsleitungs-/Zusatzbereich und ein Verteilerfeld. Der Amtsleitungs-/Zusatzbereich enthält drei miteinander verbundene Bereiche:

1. Der grüne Bereich schließt die Netzwerk-Interface-Leitungen der Ortsvermittlung (CO) ab und ermöglicht den Terminals, bei Bedarf Querverbindungen zu den Leitungen des lila und gelben Bereichs herzustellen. Eine einzige Reihe eines 110er-Anschlußblocks kann 24 ein-paarige, 8 drei-paarige oder 12 zwei-paarige Amtsleitungen abschließen.
2. Der lila Bereich schließt die Amtsbaugruppen am System mit Konzentratorkabeln des Typs WP-90929, Liste 1 oder 3 ab. Zum Abschließen der Amtsbaugruppen am System können auch 25-paarige Kabel verwendet werden. Dabei ist jede Amtsleitungs-Baugruppe mit einer 25-paarigen Reihe eines 110er Anschlußblocks verbunden. Jeder Anschlußblock kann 24 ein-paarige, 8 drei-paarige oder 12 zwei-paarige Amtsleitungen abschließen.
3. Der gelbe Bereich verfügt über Querverbindungsterminals für unterschiedliche Leitungen, die vom System ausgehen. Dazu gehören Alarmkontrollen, Stromausfallmodule und die Stromversorgung der Abfragestelle. Dieser Bereich wird für Notstromversorgungskabel, Rufeinrichtungen, Musikquellen u. ä. verwendet.

Das Verteilerfeld enthält vier miteinander verbundene Bereiche:

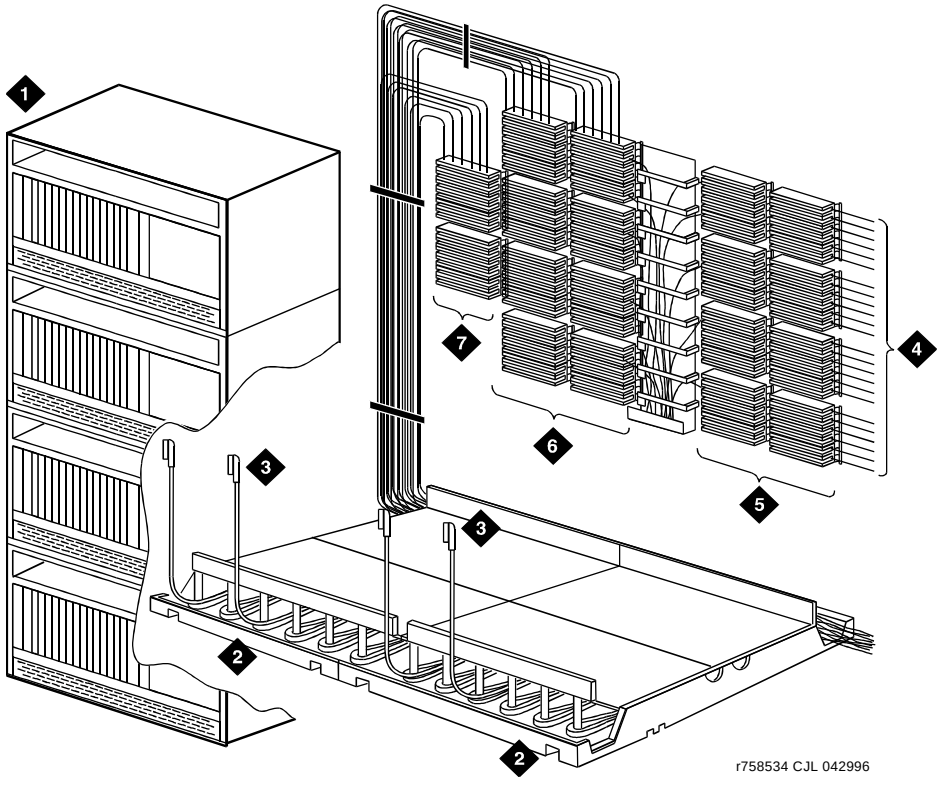
1. Der lila Bereich (Port-Bereich) schließt 25-paarige Kabel am System ab. Jede Leitungsbaugruppe ist mit einer 25-paarigen Reihe eines 110er Anschlußblocks verbunden. Für jede Leitungsbaugruppe wird ein 25-paariges Kabel benötigt.

   ANMERKUNG:
   Für die analoge Leitungsbaugruppe mit 16 Ports wird ein Adapterkabel benötigt, um eine Verbindung zwischen den Anschlüssen des Systems und zwei 25-paarigen Anschlüssen eines Anschlußblocks herzustellen. Zwei MET-Baugruppen benötigen ein Konzentratorkabel, um eine Verbindung zwischen zwei Anschlüssen des Systems und einem 25-paarigen Anschluß eines Anschlußblocks herzustellen.

2. Der gelbe Bereich (Verteiler für Peripheriegeräte) schließt alle 25-paarigen Kabel des Zusatzgehäuses und der Prozessorschnittstelle ab. Er befindet sich unten rechts beim Verteilerfeld.
3. Der weiße Bereich (Nebenstellenbereich) schließt die Nebenstellenverdrahtung ab. Er kennzeichnet 3-paarige Nebenstellenbaugruppen (acht Baugruppen pro 25-paarigem Kabel), die durch einen Nebenraum geleitet werden.
4. Der blaue Bereich (Nebenstellenbereich) schließt ebenfalls die Nebenstellenverdrahtung ab. Er kennzeichnet 3- bzw. 4-paarige Nebenstellenbaugruppen (je sechs bzw. acht Baugruppen pro 25-paarigem Kabel). Die vierte Ader der 4-paarigen Nebenstellenbaugruppe stellt bei Bedarf den Terminals, die sich nicht weiter als 76 m vom Verteilerbereich befinden, eine separate Spannungsversorgung zur Verfügung.

Hauptverteiler

Der Hauptverteiler (MDF) befindet sich direkt hinter dem Gehäusestapel. Bild 2-2 zeigt die typische Installation eines Gehäuses für einen Baugruppenträger mit Anschlußblöcken des Typs 110A.



Bildlegende

1. Systemgehäuse (gestapelt)
2. Kabelwanne Z113A
3. 25-paariges Kabel zum Systemgehäuse
4. Nebenstellenkabel
5. Gebäudeverteiler
6. Anlagenverteiler
7. Amtsleitungs-/Zusatzfeld

Bild 2-2. Typische Anschlußblöcke des Typs 110A

Installationsvoraussetzungen

Kurzschlußsicherung für außenliegende Einrichtungen

Alle außenliegenden (gebäudeexternen) Amtsleitungen, sonstigen Leitungen und Abschlußinstallationen müssen mit Hilfe geeigneter Vorrichtungen gegen gefährliche Spannungen und Ströme abgesichert werden. Hierzu ist sowohl ein geeigneter Überspannungsschutz (zum Schutz vor Blitzschlag, Induktion etc.) als auch eine Fremdstromsicherung erforderlich. Fremdstromsicherungen müssen entweder den Bestimmungen des Underwriter's Laboratory (UL) bzw. der Canadian Standards Association (CSA) oder den örtlichen Sicherheitsstandards entsprechen.

Fremdstromsicherungen müssen den lokalen Vorschriften entsprechen oder für maximal 350 mA und mindestens 600 V ausgelegt sein. Für den Schutz des Systems vor Überspannungen werden die folgenden Komponenten verwendet:

- Analoge Amtsleitungen werden mit Hilfe der Fremdstromsicherung 507B (oder einem Äquivalent) geschützt. Der Überspannungsschutz wird in der Regel durch die lokale Telefongesellschaft bereitgestellt.
- Analoge Sprachterminals können mit Hilfe kombinierter Überspannungs-/Fremdstromsicherungen der folgenden Typen (oder Äquivalenten) geschützt werden:
  - — Kohle-Überspannungsschutz mit Feinsicherung für UL-Code 4B1C
  - — Gasentlader mit Feinsicherung für UL-Code 4B1E-W
  - — Festkörper-Überspannungsschutz mit Feinsicherung für UL-Code 4C1S
- DCP- und ISDN-S_0-Terminals werden mit Hilfe des Festkörpers 4C3S-75 mit Feinsicherung (oder einem Äquivalent) geschützt.
- DS1/E1/T1-Baugruppen müssen von freiliegenden Einrichtungen isoliert werden. Diese Isolierung kann durch ein CSU (T1), LIU (E1) oder eine Komponente mit vergleichbaren Eigenschaften hergestellt werden.

Fremdstromsicherungsanlagen und Stromausfallmodule

Zur Montage der senkrechten Fremdstromsicherungselementreihen ist eine waagerechte Wandbreite von jeweils ca. 20 cm erforderlich. Für die Stromausfallmodule muß eine horizontale Wandfläche freigehalten werden.

Hardware des Typs 110

Der Amtsleitungs-/Zusatzbereich und das Verteilerfeld werden an der gleichen Wand montiert. Jeder Anschlußblock des Typs 110P ist 21,6 cm breit. Vertikale Rangierschnur-Kabelkanäle sind 13,4 cm breit; horizontale Rangierschnur-Kabelkanäle sind 58,4 cm breit.

Jeder Anschlußblock des Typs 110A ist 27,4 cm breit; es werden jedoch keine horizontalen Rangierschnur-Kabelkanäle verwendet, und die Blöcke sind kürzer als die Terminalblöcke des Typs 110P. Dadurch können die 110A-Blöcke gestapelt werden. Aus diesem Grund wird pro Nebenstelle für die Hardware des Typs 110A weniger Platz benötigt als für die Hardware des Typs 110P.

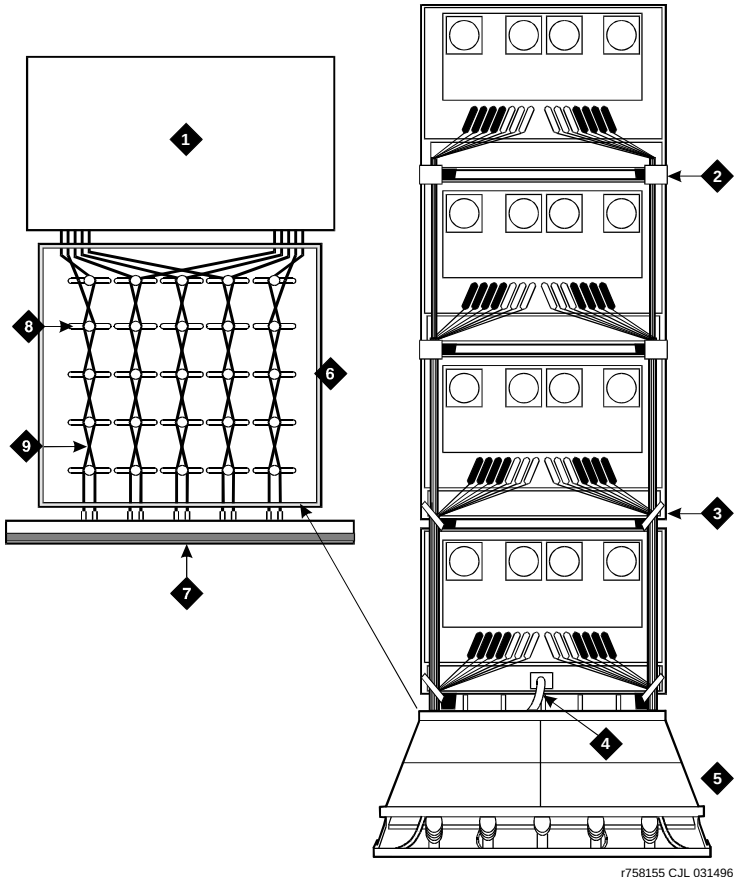
Kabelwanne

Kabelwannen sind 81,3 cm breit. Kabelwannen werden häufig in Installationen eingesetzt, die aus mehreren Gehäusestapeln bestehen. Die Anzahl der Kabelwannen entspricht dem Quotienten aus der Gesamtlänge des Hauptverteilers (MDF) in Zentimetern und dem Wert 81,3. Gebrochene Zahlen bis 0,4 werden abgerundet; gebrochene Zahlen ab 0,5 aufgerundet (Beispiel: 2,4 = 2 Kabelwannen; 2,5 = 3 Kabelwannen).

ANMERKUNG:
In Installationen mit Kabelwannen werden Kabelführungen benötigt. An der Rückseite der Gehäuse, auf jeder rückseitigen Erdungsschiene, müssen Sie mit den mitgelieferten Schrauben zwei Kabelführungen befestigen. Diese Führungen fixieren die 25-paarigen Eingangs-/Ausgangs- und Hauptverteilerkabel.

Geräte und Kabel installieren

Installieren Sie den Hauptverteiler, die Kabelwanne und die Fremdstromsicherungsanlagen. Führen Sie die Kabel von der Rückseite des Gehäusestapels über die Kabelwanne zum Hauptverteiler (MDF). Siehe Bild 2-3.



Bildlegende

1. Oberansicht von Systemgehäusen
2. Kabelführungen
3. Kabelbinder (optional)
4. Netzkabel
5. Kabelwanne
6. Kabelwanne (Abdeckung entfernt)
7. Hauptverteiler (MDF)
8. Kabel im dargestellten Kabelweg verlegen
9. Port-Kabel

Bild 2-3. Kabelverlegung mittels Kabelwanne

Fremdstromsicherungselemente installieren

Für Amtsleitungsbaugruppen und externe Baugruppen ist zwischen dem ankommenden Netzabschluß RJ21X oder RJ2GX und dem System ein Fremdstromschutz erforderlich.

Für den Fremdstromschutz wird das Fremdstromsicherungselement Modell 507B oder ein vergleichbares Element empfohlen. Siehe Bild 2-4. Das Fremdstrom-sicherungselement enthält zwei 25-paarige Stecker, ein Werkzeug zur Sicherungsentnahme und 50 Fremdstromsicherungen des Typs 220029 (sowie zwei Ersatzsicherungen).

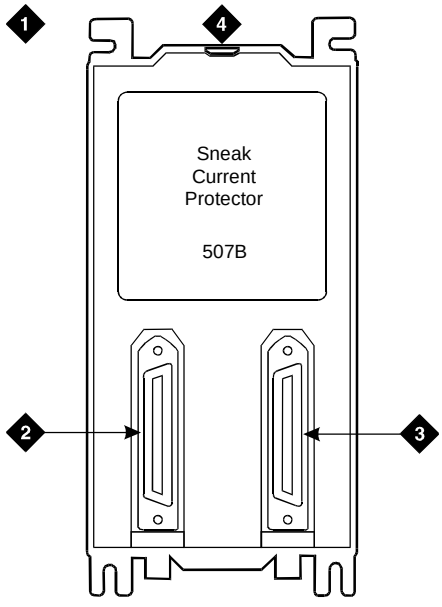
Der Netzabschluß ist über Verbindungskabel (B25A, Stecker auf Buchse) mit dem Fremdstromsicherungselement verbunden. Für den Fremdstromschutz können auch Anschlußblöcke des Typs 157B mit Fremdstromsicherungen des Typs SCP-110 verwendet werden.

Bestellinformationen für Fremdstromsicherungen

Beschreibung	Bestellnummer
Anschlußblock 157B	403613003
SCP-110 Sicherung	406948976
507B Fremdstromsicherungselement	107435091
220029 Fremdstromsicherung	407216316

ANMERKUNG:
Fremdstromsicherungselemente mit einem Nennstrom von 350 mA bei 600 V müssen in den USA den Bestimmungen des Underwriter's Laboratory (UL) und in Kanada denen der Canadian Standards Association (CSA) entsprechen.

- Die Sicherungsanlage 507B enthält 52 Fremdstromsicherungen und zwei Kabel. Sie kann über den PEC-Code 63210 bestellt werden.
- Verwenden Sie die Fremdstromsicherungen des Typs SCP-110 mit typspezifischen Kleinteilen und dem Fremdstromsicherungselement 507B. Die Sicherungen des Typs SCP-110 können separat bestellt und in den Anschlußblock 157B installiert werden. Pro Block werden 50 Sicherungen benötigt.



Bildlegende

1. Fremdstromsicherungsanlage
2. 25-paariger Stecker (Eingang)
3. 25-paarige Buchse (Ausgang)
4. Sicherungen des Typs 220029 (im Gehäuse). Deckel mit kleinem Schraubendreher abheben

Bild 2-4. Fremdstromsicherungselement Modell 507B

1. Machen Sie das Element 507B in der Nähe des Netzabschlusses oder des Hauptverteilers ausfindig.
2. Halten Sie das Element an die Montageoberfläche und markieren Sie die Position der Montageschrauben. Bohren Sie Montagelöcher an den markierten Stellen und drehen Sie eine Schraube Nr. 12 x 3/4-Zoll (nicht im Lieferumfang enthalten) in die beiden unteren Montageschlitze.
3. Schieben Sie das Fremdstromsicherungselement auf die Montageschrauben und ziehen Sie die Schrauben fest.
4. Befestigen Sie Schrauben des Typs Nr. 12 x 3/4-Zoll in den beiden oberen Montageschlitzen und ziehen Sie sie fest.
5. Wiederholen Sie den Vorgang für alle anderen Fremdstromsicherungsanlagen.

Tabelle 2-1 enthält die Pinbelegung der Anschlüsse und die zugehörigen Sicherungsnummern.

Tabelle 2-1. Pinbelegung des Fremdstromsicherungskabels

Pin-Nummern	Ader-/ Sicherungsnummer
26/1	1
27/2	2
28/3	3
29/4	4
30/5	5
31/6	6
32/7	7
33/8	8
34/9	9
35/10	10
36/11	11
37/12	12
38/13	13
39/14	14
40/15	15
41/16	16
42/17	17
43/18	18
44/19	19
45/20	20
46/21	21
47/22	22
48/23	23
49/24	24
50/25	25

6. Befestigen Sie das Kabel des Typs B25A mit der unverlierbaren Schraube und einem mitgelieferten Kabelbinder am Element.

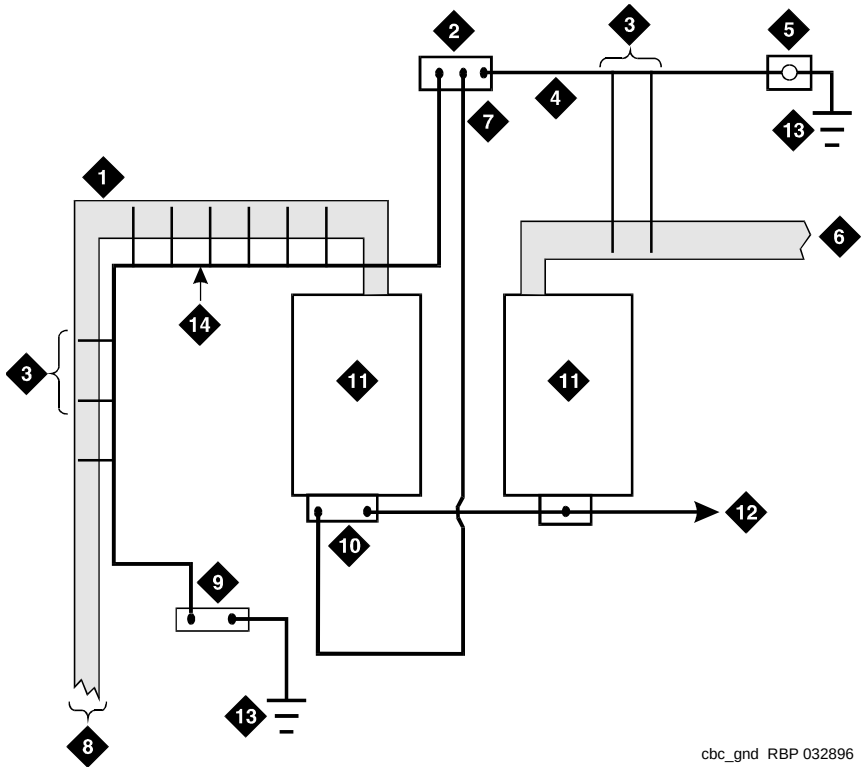
Potentialausgleicher installieren

Der Potentialausgleicher (CBC) wird mit der Erdungsklemme verbunden und verläuft neben den Adern des zugehörigen Telekommunikationskabels. Siehe Bild 2-5. Durch die Kopplung zwischen dem Potentialausgleicher und den Adern werden Potentialunterschiede zwischen den Endeinrichtungen verringert.

Der Ausgleicher besteht aus einem 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2), der um das innere Kabel gewickelt und an der Potentialausgleichsschiene des Hauptverteilers (MDF) abgeschlossen wird. Zwischen dem Potentialausgleicher (CBC) und dem Strom- und Erdungskabel müssen Sie einen Abstand von mindestens 30,48 cm einhalten.

Der 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2) muß lang genug sein, um die Telekommunikationskabel an der Rückseite der Systemgehäuse zu erreichen, diesen Kabeln zum Hauptverteiler (MDF) zu folgen und am Potentialausgleicher (CBC) abgeschlossen zu werden.

1. Schneiden Sie einen 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2) lang genug zu, so daß er von der Erdungsklemme des Systems oder der Potentialausgleichsbuchse des Netzteils zum Potentialausgleichsblock des Hauptverteilers reicht.
2. Verbinden Sie ein Ende des 10-AWG-Drahtes (Nr. 25) (2,5 mm^2) mit der Erdungsklemme bzw. der Erdungsbuchse.
3. Verlegen Sie den Draht neben den 25-paarigen Kabeln, die mit dem Amtsleitungs-/Zusatzbereich (lila Bereich) verbunden sind.
4. Wickeln Sie den 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2) um die 25-paarigen Leitungen.
5. Verbinden Sie den 10-AWG-Draht (Nr. 25) (2,5 mm^2) mit dem Erdungsblock des Potentialausgleichers des Hauptverteilers (MDF).
6. Wiederholen Sie diese Schritte für jeden angeschlossenen Erdungsdraht des Potentialausgleichers.



Bildlegende

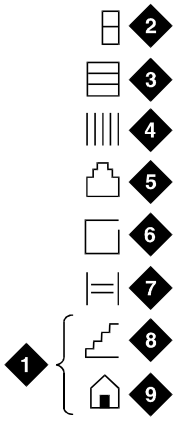
1. 25-paariges Kabel zu den Gehäusen
2. Anschlußblock des Potentialausgleichers (CBC)
3. Wicklung
4. Kabelabschirmung bzw. sechs freie Adern
5. Erdung des Überspannungsschutzes (oder Äquivalent)
6. Amtsleitung zum Netzabschluß
7. 10-AWG-Kabel (Nr. 25) (2,5 mm^2)
8. Zu den Netzwerkgehäusen
9. Batterieanlagen-Erdungsbuchse für Einzelpunkterdung
10. Erdungsblock für Rangierschnüre
11. Hauptverteiler (MDF)
12. Zu anderen Erdungsblöcken für Rangierschnüre
13. Zulässiger Erdungspunkt
14. Potentialausgleicher (CBC)

Bild 2-5. Potentialausgleicher

Hauptverteiler kennzeichnen

Bild 2-6 zeigt die grafischen Symbole auf den mitgelieferten Etiketten an, die zur Kennzeichnung des Systems, von Querverbindungen, Anschlußdosen und Kabeln verwendet werden. Zur Unterscheidung der Systemleitungen besitzen diese Symbole jeweils eine andere Farbe:

- Grün — zur öffentlichen Vermittlungsstelle (CO)
- Lila — zu den Systemports
- Gelb — zu Peripheriegeräten und verschiedenen Systemleitungen
- Blau — zu den Anschlußdosen
- Weiß — vom Hauptverteiler zu den Nebenräumen (3-paarig)



Bildlegende

1. Schreiben Sie, je nach Bedarf, eine Kennzeichnung für die Etage oder das Gebäude auf das Etikett
2. Gehäuse
3. Baugruppenträger
4. Steckplatz
5. Anschlußdose
6. Geräteraum/Nebenraum
7. Querverbindung
8. Etage
9. Gebäude

Bild 2-6. Graphische Symbole und Legende

Jedes Etikett kennzeichnet 2 Reihen des Anschlußblocks. Die obere Hälfte kennzeichnet die Reihe darüber und die untere Hälfte die Reihe darunter. Die Etiketten werden in die durchsichtigen Plastik-Markierungsstreifen der Anschlußblöcke eingesetzt. Der Streifen ist zwischen zwei Anschlußblockreihen geklemmt. Etikett-Code-Nr. 1220A (Bestellnummer 103970000) enthält alle benötigten Etiketten.

2 Telekommunikationskabel verlegen
Hauptverteiler kennzeichnen *2-14*

Wartungsterminal installieren und System aktivieren

3

In diesem Kapitel wird erläutert, wie Sie das Wartungsterminal installieren und das System in einen ordnungsgemäßen Betriebszustand versetzen. Die folgenden Vorgänge werden eingehend beschrieben:

- Wartungsterminal installieren
- System aktivieren
- System einschalten
- Bildschirme und Befehle verwenden
- Systemadministration durchführen
- Baugruppen konfigurieren
- Systemwartungsparameter einstellen
- Abfragestelle konfigurieren
- Konfigurationsdaten speichern

ACHTUNG:
Zur Vermeidung unnötiger Störungsmeldungen sollten Sie die Systemalarme (Funktion „Alarm-Origination“) erst nach Abschluß aller Installations- und Wartungsmaßnahmen aktivieren. In diesem Kapitel werden lediglich die grundlegenden Systemstartprozeduren beschrieben. Dabei wird nicht auf alle potentiellen Systemalarme und Fehlerbedingungen eingegangen.

Wartungsterminal installieren

Das Wartungsterminal darf sich höchstens 15,2 m vom System entfernt befinden. Bei Verwendung von Draht mit größerem Querschnitt oder einer Erhöhung der kapazitiven Last müssen Sie ggf. den Abstand verringern

Als Grundregel gilt, daß das Terminal direkt mit dem System mittels des kürzestmöglichen Kabels verbunden sein muß. Für Wartungszwecke muß sich das Terminal im gleichen Geräteraum wie das System befinden (bzw. in Sichtweite vom System).

ANMERKUNG:
Das in Bild 3-1 dargestellte Wartungsterminal dient lediglich zur Illustration und stellt keinen speziellen Terminaltyp dar.

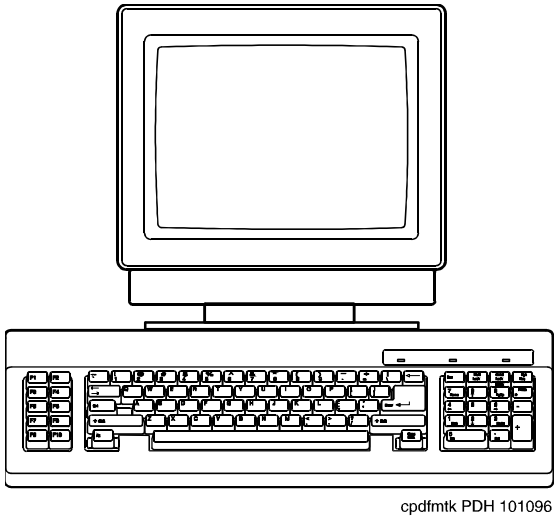


Bild 3-1. Wartungsterminal und Tastatur

Die folgenden Terminaltypen können mit einem System verbunden werden:

- 715 BCS
- 2900/715 BCS
- 715 BCS-2

Die folgenden Anmerkungen beziehen sich auf die Installation des Wartungsterminals:

- In diesem Kapitel wird die Terminalinstallation für Release 7 und aktuellere Systeme beschrieben.
- Wenn das Terminal an eine Gleichstromversorgung angeschlossen ist, müssen Sie eine Trennschnittstelle des Typs 116A installieren (Bestellnummer 106005242).
- Wenn Sie einen optionalen Drucker lokal anschließen möchten, müssen Sie ein Kabel mit VDE-Kabelzeichen (EIA) verwenden.
- Drucker-Optionsschaltereinstellungen werden in Anhang A, „Optionsschaltereinstellungen“ erläutert.

Auspacken und kontrollieren

1. Packen Sie das Terminal aus und untersuchen Sie es auf eventuelle Schäden. Berichten Sie alle vorgefundenen Schäden entsprechend den lokalen Gegebenheiten.
2. Entnehmen Sie die Installations- und Betriebsanleitung und bewahren Sie sie auf. Die Anleitung wird nach der Installation noch für die Einrichtung des Terminals benötigt.
3. Transportieren Sie das Terminal, die Tastatur und alle Kabel in den Geräteraum.

Terminal des Typs 715 BCS installieren

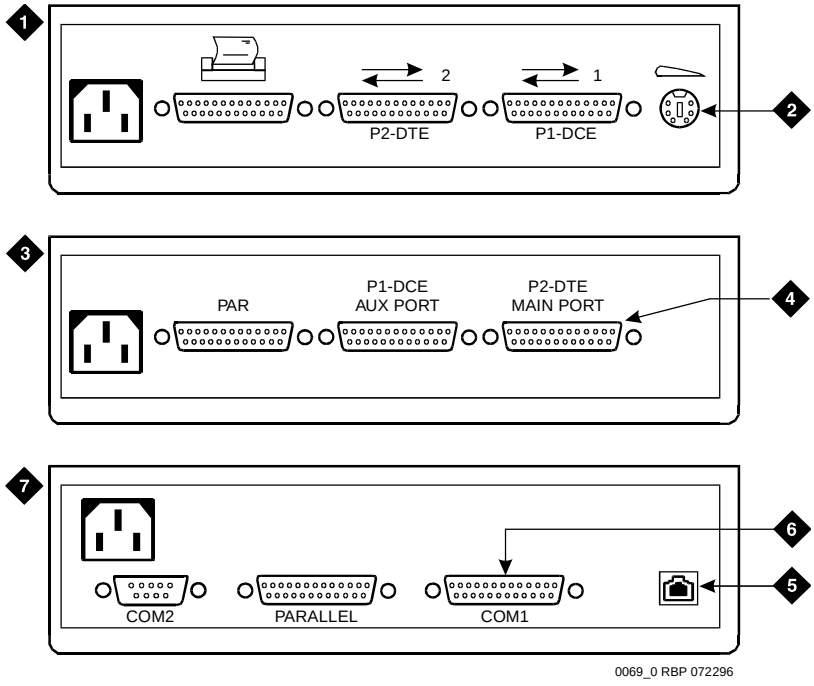
1. Stecken Sie das Tastaturkabel in die 6-polige DIN-Minibuchse auf der Rückseite des Terminals ein. (Siehe Punkt 2 in Bild 3-2).
2. Stecken Sie das mitgelieferte 25-polige DEE-Kabel in Port P2 (mittlerer Anschluß) auf der Rückseite des Terminals ein.

Terminal des Typs 715 BCS installieren (2900/715)

1. Stecken Sie das Tastaturkabel in die 6-polige RJ11-Buchse auf der linken Seite des Terminals ein. Für den Anschluß einer Tastatur des Typs 715 BCS ist ein Adapterkabel (mit RJ11-Stecker und DIN-Minibuchse) lieferbar (Bestellnummer 847489895 und 847489903).
2. Verbinden Sie das mitgelieferte 25-polige DEE-Kabel mit Port P2 (rechter Anschluß). (Siehe Punkt 4 in Bild 3-2).

Terminal des Typs 715 BCS-2 installieren

1. Stecken Sie das Tastaturkabel in die Tastaturbuchse auf der Rückseite des Terminals ein. (Siehe Punkt 5 in Bild 3-2). Das Tastaturkabel ist ein spezielles Kabel und kann ausschließlich mit dem 715 BCS-2 verbunden werden.
2. Verbinden Sie das mitgelieferte 25-polige DEE-Kabel (H600-426) mit COM 1 (rechter Anschluß).



Bildlegende

1. Rückseite des Terminals 715 BCS
2. 6-polige DIN-Minibuchse
3. Rückseite des Terminals 2900/715 BCS
4. DTE-Port P2
5. Tastaturbuchse
6. COM 1-Port
7. Rückseite des Terminals 715 BCS-2

Bild 3-2. Rückseite von Wartungsterminals

Anschluß an das System

Gehäuse für einen Baugruppenträger

Wenn Sie ein Wartungsterminal an ein kompaktes Gehäuse für einen Baugruppenträger anschließen möchten, können Sie direkt auf Seite 3-8 fortfahren.

ANMERKUNG:
Falls es sich um ein System handelt, das über ein Gleichstromnetzteil betrieben wird, fahren Sie mit „Nur für Gleichstromsysteme“ auf Seite 3-6 fort.

1. Führen Sie das 25-polige DEE-Kabel (H600-426) vom Terminal zur Rückseite des Gehäuses für die Steuereinheit.
2. Bei einem System mit Standardzuverlässigkeit verbinden Sie das Kabel mit dem Anschluß **TERM**. (Siehe Bild 3-3). Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit verbinden Sie das Kabel mit dem Anschluß **DOT** (Duplication Option Terminal).

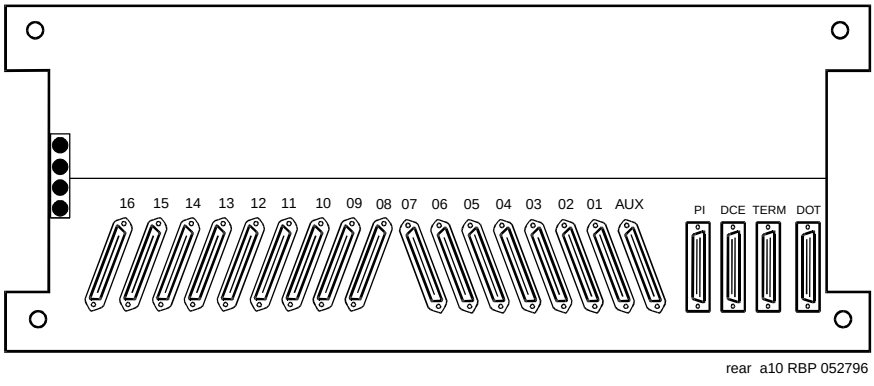


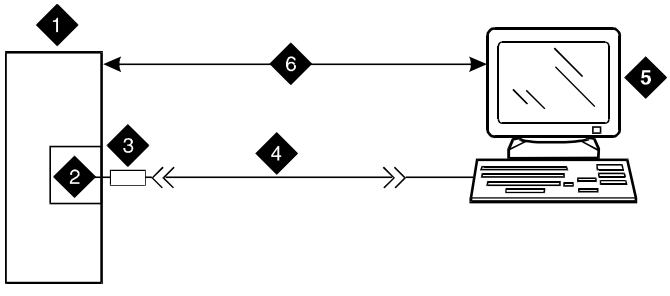
Bild 3-3. Typische Anschlüsse eines Wartungsterminals

3. Stecken Sie das Terminal-Netzkabel in die Wechselstrom-Buchse (AC) des Terminals.
4. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit der Steckdose.
5. Schalten Sie den Netzschalter des Terminals auf **ON**.

Nur für Gleichstromsysteme

Wenn das Terminal mit einem Gleichstromsystem verbunden ist, muß ein Isolator des Typs 116A Electronic Industries Association (EIA) (Bestellnummer 106005242) mit dem 25-poligen Kabel der Dateneinrichtung (DEE) in Reihe geschaltet werden. (Siehe Bild 3-4).

1. Für eine Standard-Zuverlässigkeitskonfiguration verbinden Sie den 116A-Isolator mit dem Anschluß **Term** des Baugruppenträgers für die Steuereinheit. (Siehe Bild 3-3).
2. Für eine hohe oder kritische Zuverlässigkeitskonfiguration verbinden Sie den 116A-Isolator mit dem Anschluß **DOT** (Duplication Option Terminal) des Baugruppenträgers für die Steuereinheit. (Siehe Bild 3-3).
3. Führen Sie das 25-polige DEE-Kabel (H600-426) vom Terminal zur Rückseite des 116A-Isolators.
4. Stecken Sie das Terminal-Netzkabel in die Wechselstrom-Buchse (AC) des Terminals.
5. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit der Steckdose.



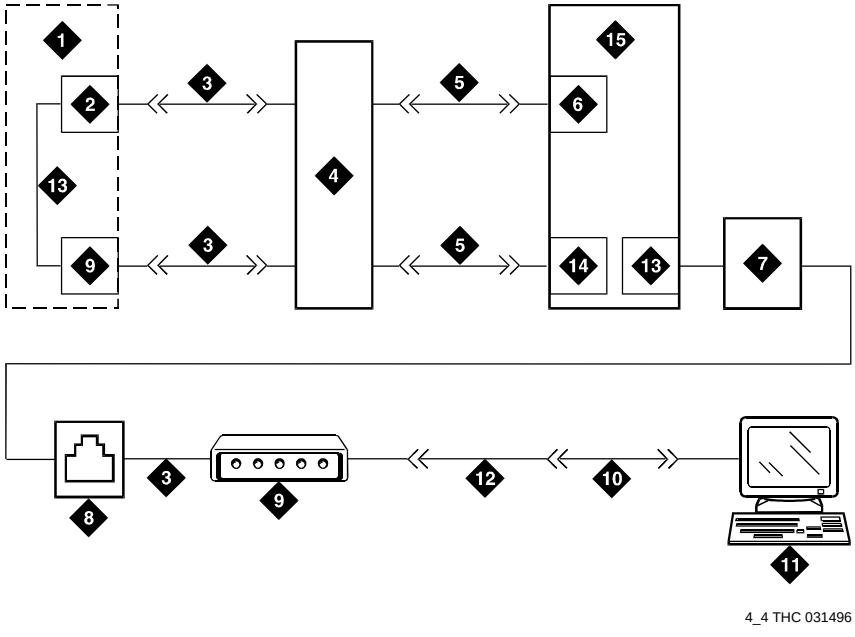
Bildlegende

1. Processor Port Network (PPN)
2. Anschluß TERM oder DOT (je nach Bedarf)
3. 116A-Isolator
4. M25B-Kabel (maximal 15 m)
5. Wartungsterminal
6. Maximaler Abstand: 15 m

Bild 3-4. Direkter Anschluß an ein Wartungsterminal

Abgesetztes Terminal anschließen

Bild 3-5 enthält typische Fernverbindungen.



Bildlegende

1. Externer Modem-Pool
2. 7400A-Datenmodul
3. Anschlußleitung
4. Hauptverteiler (MDF)
5. B25A-Kabel (Stecker-Buchse)
6. vieradrige Baugruppe Digital Line TN754
7. Öffentliches Fernsprechnetz
8. Anschlußdose 103A oder Wandbuchse
9. Modem
10. Bei einem Personal Computer (PC) wird möglicherweise ein Konverter des Typs DB9 zu DB25 (ED3-1-70, G115) benötigt.
11. Remote-Management-Terminal oder ein anderes Remote-Gerät (Gesprächsdatenerfassungs-System, CAS+, Property Management System, Basic Call Management System, Systemdrucker, Gesprächsdaten-erfassung)
12. Kabel M25A
13. Eine der folgenden Amtsleitungs-Baugruppen: TN747, TN753, TN760, TN767, TN2464, TN2147, TN465 u.a.
14. Beliebige Baugruppe mit analogen Nebenstellenleitungen
15. Gehäuse für einen Baugruppenträger

Bild 3-5. Typische Verbindungen zu Remote-Geräten

Kompakte Gehäuse für einen Baugruppenträger

In Abschnitt Kapitel 1, „Gehäuse installieren und anschließen“ wurde beschrieben, wie das Wartungsterminal mit dem Kompaktgehäuse für einen Baugruppenträger verbunden wird. So setzen Sie die Installation fort:

1. Stecken Sie das Terminal-Netzkabel in die Wechselstrom-Buchse (AC) des Terminals.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit der Steckdose.
3. Schalten Sie den Netzschalter des Terminals auf **ON**.

Wartungsterminal einrichten

Jeder Wartungsterminaltyp hat seine eigene Setup-Prozedur. Entsprechende Hinweise erhalten Sie in der Installations- und Betriebsanleitung des entsprechenden Wartungsterminals.

System aktivieren

ACHTUNG:
Möglicherweise müssen Sie Baugruppen umsetzen. Um Schäden aufgrund elektrostatischer Entladungen zu vermeiden, müssen Sie immer ein ESD-Armband tragen (Bestellnummer 900698226), wenn Sie mit Systemkomponenten in Berührung kommen.

Flash-Speicherkarte für Konfigurationsdaten einsetzen

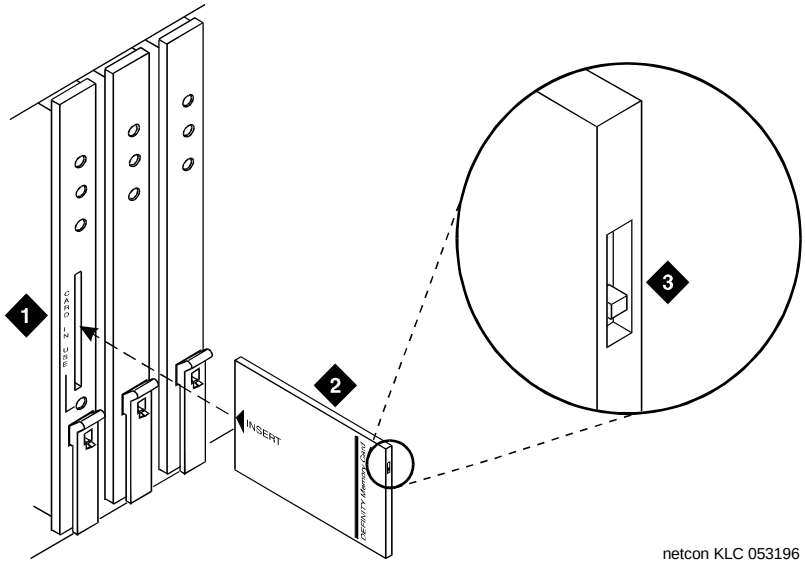
1. Überprüfen Sie, ob sich der Schreibschutzschalter der Flash-Speicherkarte (Konfigurationskarte) in der unteren Position befindet, so daß Schreibzugriffe möglich sind. (Siehe Bild 3-6).
2. Setzen Sie die Konfigurationskarte (Translation Card) in die Network/Packet Interface (Netzwerksteuerung/Paketschnittstellen) Baugruppe TN794 (Net/Pkt) in Pfeilrichtung ein.

Wechselstrombetriebenes System einschalten

1. Schalten Sie die Schutzschalter am Wechselstromverteiler (AC) in die Position **ON**.

ANMERKUNG:
Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit schalten Sie zuerst das Expansion Port Network (EPN) und dann das Processor Port Network (PPN) ein. Schalten Sie das Gehäuse für die Steuereinheit immer zuletzt ein.

2. Schalten Sie an der Rückseite der einzelnen Gehäuse die Schutzschalter auf **ON**. Dadurch wird die Systeminitialisierung aktiviert und ein Test durchgeführt. Während dieses Vorgangs können einige rote Lampen leuchten; sie erlöschen jedoch wieder, sobald die anderen, in diesem Kapitel beschriebenen Abläufe durchgeführt werden.
3. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Terminalmeldungen überprüfen“ auf Seite 3-10 fort.



Bildlegende

1. Steckplatz der Baugruppe Network Control/Packet Control TN794
2. Setzen Sie die Karte in Pfeilrichtung ein
3. Schreibschutzschalter in unterer Position

Bild 3-6. Schreibschutzschalter der Konfigurationskarte

Gleichstrombetriebenes System einschalten

1. Schalten Sie an der Rückseite des Akkugehäuses (falls vorhanden) die Schutzschalter auf **ON**.
2. Schalten Sie an der Rückseite des Gleichstromgehäuses die Schutzschalter der entsprechenden Gleichrichter auf **ON**.
3. Schalten Sie an der Rückseite des Gleichstromverteilers (falls vorhanden) die Schutzschalter auf **ON**.

Dadurch wird die Systeminitialisierung aktiviert und ein Test durchgeführt. Während dieses Vorgangs können einige rote Lampen leuchten; sie erlöschen jedoch wieder, sobald die anderen, in diesem Kapitel beschriebenen Abläufe durchgeführt werden.

Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit schalten Sie zuerst das Expansion Port Network (EPN) und dann das Processor Port Network (PPN) ein. Schalten Sie das Gehäuse für die Steuereinheit immer zuletzt ein.

Terminalmeldungen überprüfen

1. Überprüfen Sie nach einigen Minuten alle durchgeführten Tests. Bildschirm 3-1 zeigt den Bildschirm eines typischen Release 7si-Systems.

   ANMERKUNG:
   Sollte aus einer der Terminalmeldungen hervorgehen, daß ein Test fehlgeschlagen ist oder die Meldung „`spe down mode`“ erscheinen, müssen Sie sich in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si über Fehlerbehebungsmaßnahmen informieren oder an den zuständigen Vertreter von Lucent Technologies wenden.

```
INTERNAL REGISTER TEST                  PASSED
LOOP DATA TEST                          PASSED
DUART TEST                              PASSED
ROM CHECKSUM TEST                       PASSED
CONTROL STATUS TEST                     PASSED
DCACHE TEST                             PASSED
ICACHE TEST                             PASSED
WRITE BUFFER TEST                       PASSED
BTO TEST                                PASSED
MEM CONFIG TEST                         PASSED
MEMORY FUNCTIONAL TEST                  PASSED
MEMORY MODULE A STUCK BIT TEST          PASSED
MEMORY MODULE A PARITY TEST             PASSED
MEMORY MODULE A BURST TEST              PASSED
MEMORY MODULE B STUCK BIT TEST          PASSED
MEMORY MODULE B PARITY TEST             PASSED
MEMORY MODULE B BURST TEST              PASSED
MEMORY MODULE C STUCK BIT TEST          PASSED
MEMORY MODULE C PARITY TEST             PASSED
MEMORY MODULE C BURST TEST              PASSED
VIRTUAL MEMORY TEST                     PASSED
EXCEPTION TEST                          PASSED
TIMER TEST                              PASSED
MTP TEST                                PASSED
SANITY TIMER TEST                       PASSED
ADDRESS MATCHER TEST                    PASSED
FLASH TEXT CHECKSUM TEST                PASSED
RAM DATA CHECKSUM TEST                  PASSED
RESET 4 (REBOOT PERFORMED)
```

Bildschirm 3-1. Typische Startmeldungen

2. Rund zwei Minuten, nachdem die Meldung `REBOOT PERFORMED` angezeigt wird, muß der Bildschirm die Eingabeaufforderung `Login:` anzeigen.

Bildschirme und Befehle

Bildschirme

Das System wird mittels der am Terminal angezeigten Bildschirme konfiguriert. In den Bildschirmen können Sie Daten hinzufügen, ändern und auflisten sowie System- und Telefonfunktionen löschen. Um einen Bildschirm aufzurufen, geben Sie an der Eingabeaufforderung `command:` einen gültigen Systembefehl ein.

Befehle

Systembefehle sind bestimmte Wörter und Wortfolgen, mit denen das System angewiesen wird, eine bestimmte Funktion auszuführen. Die Befehle sind hierarchisch strukturiert. Befehle bestehen aus drei Teilen: AKTION, OBJEKT und PARAMETER.

- AKTION ist der erste Teil eines Befehls. Über AKTION wird die gewünschte Operation angegeben. Beispiele: **add**, **duplicate**, **change**, **remove**, **display**, **list** und **save**.
- OBJEKT ist der zweite Teil des Befehls. Er gibt an, auf welches Objekt sich der Befehl bezieht. Beispiele: **hunt-group**, **coverage path** und **station**.
- PARAMETER ist der letzte Teil eines Befehls. Er besteht aus einem oder mehreren Wörtern oder Ziffern, mit deren Hilfe OBJEKT ergänzt oder näher bezeichnet wird. Beispiele: hunt group 15 oder station 3600 - dabei sind 15 und 3600 die Parameter.

Ein Beispiel für eine Befehlszeile, mit der die Nebenstelle („Station“) mit der Nebenstellennummer 1234 hinzugefügt wird, ist **add station 1234**. In diesem Beispiel ist **add** die AKTION, **station** ist das OBJEKT, und **1234** ist der PARAMETER. In der Befehlszeile müssen sich Leerzeichen zwischen AKTION, OBJEKT und PARAMETER befinden.

Um Zeit zu sparen, können Sie lediglich so viele Buchstaben eingeben, wie nötig sind, um die einzelnen Teile eines Befehls eindeutig zu definieren. Wenn Sie beispielsweise den Befehl **change system-parameters country-options** erteilen möchten, brauchen Sie lediglich **cha sys coun** einzugeben.

ANMERKUNG:
Für einige Schritte zur Systeminitialisierung kann der craft-Login eventuell nicht ausreichen. Falls bei einigen dieser Vorgänge der Zugriff verweigert wird, wenden Sie sich an Ihren Lucent-Technologies-Händler.

Hilfefunktionen

Verwenden Sie die Taste HELP, um eine Liste mit Optionen aufzurufen. Mit der Taste CANCEL brechen Sie einen Befehl an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Systemkonfiguration

ANMERKUNG:
Setzen Sie sich mit Ihrer zuständigen Kundendienstverwaltung (CSA) in Verbindung, um einen „init"-Login zu erhalten. Die CSA teilt Ihnen eine Angebotskategorie zu. Diese Kategorie muß eingerichtet werden, bevor Sie die Installation fortsetzen können. Solange diese Kategorie nicht eingerichtet worden ist, steht nur ein eingeschränkter Befehlssatz zur Verfügung.

Am System anmelden

1. Auf dem Bildschirm erscheint die folgende Eingabeaufforderung: `Login:`.
2. Geben Sie **craft** ein und drücken Sie Enter.
3. Auf dem Bildschirm wird folgende Eingabeaufforderung angezeigt: `password:`.
4. Geben Sie **crftpw** ein und drücken Sie Enter. Aus Sicherheitsgründen wird das Paßwort bei der Eingabe nicht angezeigt. Das System überprüft, ob der eingegebene Login und das Paßwort gültig sind. Bei der Eingabe eines ungültigen Logins oder Paßworts erscheint die Meldung `login incorrect:`.

   In diesem Fall müssen Sie die Eingabe mit den korrekten Angaben wiederholen.

   Sobald das System den Login-Namen und das Paßwort akzeptiert, wird die Softwareversion angezeigt.
5. Es muß in etwa der folgende Bildschirm erscheinen:

   ```
   Terminal Type (513, 715, 4410, 4425, VT220): [715]
   ```
6. Geben Sie die Nummer des Wartungsterminals ein und drücken Sie Enter.
7. Auf dem Bildschirm wird die Eingabeaufforderung `command:` angezeigt.

ANMERKUNG:
In den nachstehenden Abschnitten werden einige Verfahren zum Aufrufen bestimmter Optionen beschrieben. Ausführlichere Hinweise erhalten Sie im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Kundenoptionen ändern

Die nachstehenden Funktionen sind Bestandteil des Standard-Softwarepakets und müssen nicht aktiviert werden. Die Voreinstellung im Bildschirm „Optional Features" lautet y (ja).

- ARS/AAR Partitioning (ARS/AAR-Partitionierung)
- Emergency Access to Attendant (Notruf zur Telefonzentrale)
- Hospitality (Basic)
- Service Observing (Aufschaltefunktion)

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die optionalen Funktionen eines Kunden zu ändern:

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung command: den Befehl **change system-parameters customer-options** ein und drücken Sie Enter. Daraufhin erscheint in etwa der folgende Bildschirm 3-2.

```
change system-parameters customer-options                    Page   1 of   5
                              OPTIONAL FEATURES

                  G3 Version: V5                 Maximum Ports: 300

    Abbreviated Dialing Enhanced List? y                        CAS Main? y
 A/D Grp/Sys List Dialing Start at 01? y  Cvg Of Calls Redirected Off-net? n
Answer Supervision by Call Classifier? y                    DCS (Basic)? y
                               ARS? y                 DCS Call Coverage? y
                 ARS/AAR Partitioning? y                        DS1 MSP? n
                       ASAI Interface? y     Emergency Access to Attendant? y
       ASAI Proprietary Adjunct Links? y           Extended Cvg/Fwd Admin? n
                              ATMS? y       External Device Alarm Admin? y
           Audible Message Waiting? y                  Flexible Billing? y
               Authorization Codes? y     Forced Entry of Account Codes? y
                        CAS Branch? y        Global Call Classification? n
                                                  Hospitality (Basic)? y
                                     Hospitality (G3V3 Enhancements)? y
                                     Hospitality Parameter Reduction? n


        (NOTE: You must logoff & login to effect the permission changes.)
```

Bildschirm 3-2. Typischer Bildschirm Customer-Options (Kundenoptionen)

2. Aktivieren Sie anhand der Kundenbestellung die vom Kunden erworbenen Leistungsoptionen (siehe die PEC-Codes auf der Kundenbestellung).

   In Release 7-Systemen zeigt ein weiterer Bildschirm die ASAI-Funktionsgruppen an, sofern das ASAI-Interface aktiviert worden ist. Sie können in diesem Bildschirm Änderungen vornehmen. Gehen Sie dazu analog zu Seite 1 des Bildschirms customer-options vor.

3. Melden Sie sich anschließend ab (logoff) und wieder an (login), um die Änderungen wirksam zu machen.

Länderoptionen einstellen

Um die roten Alarm-LEDs auszuschalten, müssen bestimmte Länderoptionen eingestellt werden. Tabelle 3-1 enthält die Landescodes.

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Eingabeaufforderung angezeigt: `command:`
2. Geben Sie **change system-parameters country options** ein und drücken Sie Enter.

   Die Bildschirmanzeige sieht in etwa wie Bildschirm 3-3 aus. Der Cursor befindet sich in der Zeile `Companding Mode`.

```
change system-parameters country-options                    Page   1 of  21
                     SYSTEM PARAMETERS COUNTRY-OPTIONS

            Companding Mode: A-Law              Base Tone Generator Set: 4
        440Hz PBX-dial Tone? n                440Hz Secondary-dial Tone? n
          Digital Loss Plan: 1
     Analog Ringing Cadence: 1      Set Layer 1 timer T1 to 30 seconds? n
  Analog Line Transmission: 1     Enhanced 84xx Display Character Set? y


TONE DETECTION PARAMETERS
         Tone Detection Mode: 6
            Interdigit Pause: short
```

Bildschirm 3-3. Typischer Bildschirm System Parameters Country-Options (Systemparameter — Länderoptionen)

3. Der voreingestellte Kompressions-/Expansionsmodus ist µ-Law. Wenn in dem betreffenden Land A-Law-Kompression/Expansion verwendet wird, geben Sie A-Law ein. Drücken Sie Enter, wenn die Angaben stimmen.

   In diesem Bildschirm müssen später noch weitere Eingaben vorgenommen werden. Zum Ausschalten der roten LEDs sind jedoch nur diese Schritte erforderlich.

Tabelle 3-1. Landescodes

Land	Code	Land	Code
USA	1	Frankreich	12
Australien	2	Deutschland	13
Japan	3	Tschechische/ Slowakische Republik	14
Italien	4	Rußland	15
Niederlande	5	Argentinien	16
Singapur	6	Griechenland	17
Mexiko	7	China	18
Belgien	8	Hongkong	19
Saudi-Arabien	9	Thailand	20
Großbritannien	10	Mazedonien	21
Spanien	11		

4. Wenn einige rote LEDs weiterhin leuchten, korrigieren Sie den Sitz aller Portbaugruppen, bei denen rote LEDs aufleuchten (d.h. bauen Sie die Baugruppen aus und wieder ein).

   ACHTUNG:
   Das DEFINITY AUDIX-System darf auf keinen Fall aus- und eingebaut werden, wenn es eingeschaltet ist. Andernfalls kann es zu einem Festplattencrash kommen. Fahren Sie das DEFINITY AUDIX-System herunter (und warten Sie, damit auch die Festplatte vollständig zum Stillstand kommen kann), bevor Sie die Komponente entfernen. Die entsprechende Vorgehensweise wird im Abschnitt „System DEFINITY AUDIX ein- und ausschalten“ auf Seite 3-29 beschrieben.

5. Sollten die LEDs immer noch leuchten, müssen Sie im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7csi nachschlagen.

   ANMERKUNG:
   Ignorieren Sie die roten Alarm-LEDs an den Baugruppen TN767 bzw. TN464/2464 DS1, bis die Baugruppe DS1 konfiguriert ist. Alarme werden beim Einschalten des Systems so lange im Alarmprotokoll erfaßt, bis alle an Portbaugruppen anzuschließende Anlagenelemente installiert sind. In der Regel werden einige Alarme protokolliert, wenn das System wieder eingeschaltet wird. Diese Alarme lassen sich jedoch schnell beheben. Wenn an den Portbaugruppen keine Anlagenelemente angeschlossen sind, kann die Protokollierung der Alarme dieser Ports bis zu vier Stunden dauern. Sie werden jedoch automatisch gelöscht, wenn alle Anlagenelemente installiert sind und einwandfrei funktionieren.

Technikerpaßwort ändern

Um unbefugte Änderungen an der Konfiguration zu verhindern, muß das Technikerpaßwort vom installierenden Techniker geändert werden.

ACHTUNG:
Nach der Änderung des Paßworts muß das neue Paßwort geschützt werden, so daß keine unbefugten Änderungen an der Konfiguration vorgenommen werden können. Dieses Paßwort DARF NICHT WEITERGEGEBEN WERDEN, und zwar weder an den Kunden noch an unbefugte Personen.

Paßwörter werden auf dem Bildschirm Change Password geändert. (Siehe Bildschirm 3-4).

1. Auf dem Bildschirm wird die Eingabeaufforderung `command:` angezeigt.
2. Geben Sie **change password craft** ein. Drücken Sie Enter.

```
change password craft                                    Page   1 of   1
                        PASSWORD ADMINISTRATION

   Password of Login Making Change: ____________


   LOGIN BEING CHANGED
                        Login Name: craft

   LOGIN'S PASSWORD INFORMATION
                  Login's Password: ____________
          Reenter Login's Password: ____________
```

Bildschirm 3-4. Typischer Bildschirm Change Password (Paßwort ändern)

3. Überprüfen Sie die Anzeige im Bildschirm Change Password. Der Cursor befindet sich nun in der Zeile `Password for Login Making Change:`.
4. Geben Sie das Paßwort für die Technikeranmeldung ein (bei Lieferung des Systems lautet es crftpw), und drücken Sie Enter. Der Cursor befindet sich in der Zeile `Login's Password:`.
5. Geben Sie ein neues Paßwort ein. Ein gültiges Paßwort besteht aus 4 bis 11 alphanumerischen Zeichen. Es muß mindestens einen Buchstaben und eine Ziffer enthalten.

6. Drücken Sie Enter. Der Cursor befindet sich in der Zeile `Reenter Login's Password:`.
7. Geben Sie das neue Paßwort ein zweites Mal ein und drücken Sie Enter.
8. Auf dem Bildschirm wird folgende Eingabeaufforderung angezeigt:

   ```
   command successfully completed

   command:
   ```

Regeln für Sommerzeit einstellen

Sie können bis zu 15 unterschiedliche Regeln für die Zeitumstellung definieren. Falls Sie Vermittlungsstellen in unterschiedlichen Zeitzonen haben, können Sie die Zeitumstellung für jede einzelne Vermittlungsstelle gesondert festlegen. Durch eine Sommerzeitregel legen Sie fest, zu welcher Zeit die Umstellung zu und von der Sommerzeit vorgenommen wird. Außerdem wird festgelegt, um wieviele Stunden die Zeit geändert werden soll.

1. Geben Sie **change daylight-savings-rules** ein und drücken Sie Enter.

```
                        DAYLIGHT SAVINGS RULES
Rule          Change Day               Month    Date    Time     Increment

0:   No Daylight Savings

1:   Start: first Sunday___ on or after April___ 1  at  3:00      01:00
     Stop:  first Sunday___ on or after October_ 25 at  3:00
2:   Start: first Sunday___ on or after April___ 1  at  4:00      01:00
     Stop:  first Sunday___ on or after October_ 25 at  4:00
3:   Start: first _________ on or after _________ __ at __:__
     Stop:  first _________ on or after _________ __ at __:__
4:   Start: first _________ on or after _________ __ at __:__
     Stop:  first _________ on or after _________ __ at __:__
5:   Start: first _________ on or after _________ __ at __:__
     Stop:  first _________ on or after _________ __ at __:__
6:   Start: first _________ on or after _________ __ at __:__
     Stop:  first _________ on or after _________ __ at __:__
7:   Start: first _________ on or after _________ __ at __:__
     Stop:  first _________ on or after _________ __ at __:__
```

2. Geben Sie für jede Regel die gewünschten Start- und Stopinformationen in den Feldern `Change Day`, `Month`, `Date`, `Time` und `Increment` ein (**1:00** entspricht einer Stunde).

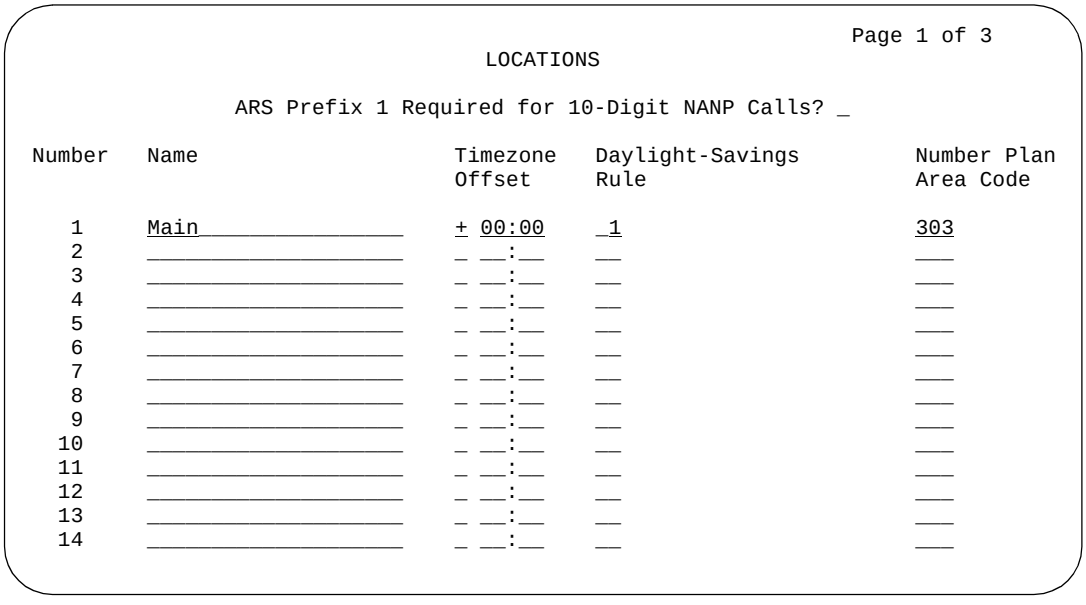
   ANMERKUNG:
   Sie können alle Regeln mit Ausnahme der Regel 0 (Null) ändern. Falls eine Regel bereits im Bildschirm Date and Time verwendet wird, kann sie nicht gelöscht werden.

3. Drücken Sie Enter.

Standorte einrichten

Nachdem Sie die Sommerzeitregeln festgelegt haben, müssen Sie die Standorte aller Vermittlungsstellen einrichten. Sie können über Vermittlungsstellen in unterschiedlichen Zeitzonen verfügen.

1. Geben Sie **change locations** ein und drücken Sie Enter.



```
                                                        Page 1 of 3
                                  LOCATIONS

              ARS Prefix 1 Required for 10-Digit NANP Calls? _

Number   Name                     Timezone    Daylight-Savings        Number Plan
                                  Offset      Rule                    Area Code

   1     Main_________________    + 00:00     _1                      303
   2     _____________________    _ __:__     __                      ___
   3     _____________________    _ __:__     __                      ___
   4     _____________________    _ __:__     __                      ___
   5     _____________________    _ __:__     __                      ___
   6     _____________________    _ __:__     __                      ___
   7     _____________________    _ __:__     __                      ___
   8     _____________________    _ __:__     __                      ___
   9     _____________________    _ __:__     __                      ___
  10     _____________________    _ __:__     __                      ___
  11     _____________________    _ __:__     __                      ___
  12     _____________________    _ __:__     __                      ___
  13     _____________________    _ __:__     __                      ___
  14     _____________________    _ __:__     __                      ___
```

2. Geben Sie im Feld `ARS Prefix 1 Required for 10-Digit NANP Calls?` ein **y** ein.
3. Geben Sie für die einzelnen Vermittlungsstellen die jeweiligen Angaben ein.

   ANMERKUNG:
   Geben Sie für den ersten Standort im Feld `Name` entweder den Namen der Vermittlungsstelle oder den Eintrag „Local Switch“ ein.

4. Drücken Sie Enter.

Datum und Uhrzeit einstellen

1. Geben Sie **set time** ein und drücken Sie Enter.
2. Angezeigt wird nun der Bildschirm Date and Time. (Siehe Bildschirm 3-5). Der Cursor befindet sich im Feld `Day of the Week:`.

```
                          DATE AND TIME
DATE
      Day of the Week: Tuesday      Month: November
    Day of the Month: 3              Year: 1998

TIME
     Hour: 20   Minute: 30    Second: XX      Type: standard
               Daylight Savings Rule: 1
```

Bildschirm 3-5. Typischer Bildschirm Date and Time (Datum und Uhrzeit)

3. Geben Sie den Wochentag in Englisch ein (Sunday bis Saturday) und drücken Sie die Taste TAB, um zum nächsten Feld zu wechseln. Zu den englischen Bezeichnungen der Wochentage siehe Tabelle 3-2.

Tabelle 3-2. Englische Wochentage

Tagesnummer	Tagesname
1	Sunday
2	Monday
3	Tuesday
4	Wednesday
5	Thursday
6	Friday
7	Saturday

4. Der Cursor befindet sich nun im Feld `Month:` Geben Sie den aktuellen Monat in Englisch ein (January bis December). Tabelle 3-3 enthält die englischen Monatsnamen. Nach Eingabe des Monats wechseln Sie mit der Taste TAB zum nächsten Feld.

Tabelle 3-3. Englische Monatsnamen

Monatsnummer	Monatsname
1	January
2	February
3	March
4	April
5	May
6	June
7	July
8	August
9	September
10	October
11	November
12	December

5. Der Cursor befindet sich im Feld `Day of the Month:` Geben Sie den Tag des Monats ein (1 bis 31) und wechseln Sie mit der Taste TAB zum nächsten Feld.
6. Der Cursor befindet sich nun im Feld `Year:` Geben Sie das aktuelle Jahr ein und wechseln Sie mit der Taste Tab zum nächsten Feld.
7. Der Cursor befindet sich nun im Feld `Hour:` Geben Sie die aktuelle Stunde im 24-Stundenformat ein. (Siehe Tabelle 3-4). Wechseln Sie mit der Taste Tab zum nächsten Feld.
8. Der Cursor befindet sich nun im Feld `Minute:` Geben Sie die aktuelle Minute ein (0 bis 59). Die Sekunden lassen sich nicht einstellen.
9. Geben Sie im Feld `Type` entweder **standard** oder **daylight savings** ein.
10. Geben Sie im Feld `Daylight Savings Rule` die Regel (Nummer) ein.
11. Drücken Sie Enter, wenn die Angaben stimmen.

Tabelle 3-4. Umrechnung in das 24-Stundenformat

Standardzeit		Standardzeit	
12 Stunden	**24 Stunden**	**12 Stunden**	**24 Stunden**
12:00 (Mitternacht)	0000	12:00 (Mittags)	1200
1:00 am	0100	1:00 pm	1300
2:00 am	0200	2:00 pm	1400
3:00 am	0300	3:00 pm	1500
4:00 am	0400	4:00 pm	1600
5:00 am	0500	5:00 pm	1700
6:00 am	0600	6:00 pm	1800
7:00 am	0700	7:00 pm	1900
8:00 am	0800	8:00 pm	2000
9:00 am	0900	9:00 pm	2100
10:00 am	1000	10:00 pm	2200
11:00 am	1100	11:00 pm	2300

12. Auf dem Bildschirm wird folgende Eingabeaufforderung angezeigt:

    ```
    command successfully completed

    command:
    ```

13. Geben Sie **display time** ein und drücken Sie Enter, um Datum und Uhrzeit zu bestätigen.

Baugruppen konfigurieren

Nachdem Sie die Anlage installiert haben (einschließlich Baugruppen), müssen die Baugruppen konfiguriert werden. Zu näheren Informationen siehe DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Nachstehend finden Sie einige allgemeine Hinweise zur Konfiguration:

- Ordnen Sie in der Maske Circuit Packs die Baugruppen den einzelnen Steckplätzen zu. Sie müssen zunächst die Baugruppen installieren (oder sie in der Maske Circuit Packs zuordnen), bevor Sie mit der Konfiguration der Sprachterminals, Abfragestellen oder Amtsleitungen beginnen.
- Jede Seite des Bildschirms steht für einen Baugruppenträger in dem in der Befehlszeile angezeigten Gehäuse. Alle Baugruppenträger und Steckplätze werden angezeigt, selbst wenn sie nicht Bestandteil der Hardware sind.
- Die Maske Circuit Packs braucht nicht ausgefüllt zu werden, wenn die Baugruppen zum Zeitpunkt der Konfiguration installiert werden.

- Weitere Informationen zur Verwaltung von Baugruppen und Portzuordnungs-Datensätzen erhalten Sie im Handbuch DEFINITY Communications System Generic 3 Planning and Configuration, 555-230-601.
- Ordnen Sie die Baugruppen für die erste Installation den Steckplätzen anhand der Hardware-Konfigurationsübersicht des Herstellers bzw. der Kundenservice-Organisation zu. Versuchen Sie nicht, die Baugruppen den einzelnen Steckplätzen willkürlich zuzuordnen.
- Wenn der Einbauort einer Baugruppe von der Konfiguration in der Maske abweicht, wird zwischen den Feldern „Sfx“ und „Name“ ein „#“ angezeigt.
- Es werden alle Steckplatzfelder angezeigt.

Konfigurationsbefehle

Mit den folgenden Konfigurationsbefehlen können Sie die Maske Circuit Pack einrichten.

Tabelle 3-5.

Aktion	Objekt	Parameter[1]
change	circuit-packs	xx (Gehäusenummer)
display	circuit-packs	xx (Gehäusenummer) [‘print’ oder ‘schedule’]

1. Eckige Klammern [ ] bedeuten, daß es sich um einen optionalen Parameter handelt. Einfache Anführungszeichen (‘ ’) bedeuten, daß der enthaltene Text genauso wie angezeigt (bzw. in abgekürzter Form) eingegeben werden muß. „xx“ ist die Gehäusenummer.

ANMERKUNG:
Falls Sie keine Gehäusenummer angeben, wird der Wert „1“ verwendet.

Masken-Anweisungen

```
change circuit-packs                                    Page   1 of   5
                              CIRCUIT PACKS

       Cabinet: 1                              Carrier: A
                                           Carrier Type: processor

 Slot Code  Sfx  Name                    Slot Code  Sfx  Name
                                          11: TN556  B    BRI LINE
  01: TN2140 _   E&M TIE TRUNK            12: _______ _
  02: TN2138 _   CO TRUNK                 13: _______ _
  03: TN2139 _   DID TRUNK                14: _______ _
  04: TN750  C   ANNOUNCEMENT             15: _______ _
  05: TN2140 _   E&M TIE TRUNK            16: _______ _
  06: TN464  D   DS1 INTERFACE
  07: TN464  D   DS1 INTERFACE
  08: TN763  D   AUXILIARY TRUNK
  09: TN746  B   ANALOG LINE
  10: TN754  B   DIGITAL LINE

  '#' indicates circuit pack conflict.
```

Bildschirm 3-6. Maske Change Circuit-Packs (Baugruppen austauschen)

ANMERKUNG:
Jede Seite der Maske steht für einen Baugruppenträger in dem in der Befehlszeile festgelegten Gehäuse. Bei R7si-Konfigurationen werden alle Baugruppenträger und Steckplätze angezeigt, selbst wenn sie nicht Bestandteil der Hardware sind. Dadurch werden Neukonfigurationen unterstützt.

- **Cabinet** — Nur angezeigtes Feld. Es enthält die in der Befehlszeile eingegebene Gehäusenummer.
- **Carrier** — Nur angezeigtes Feld. Es enthält den Buchstaben, der den zu konfigurierenden Baugruppenträgern zugewiesen wurde (A bis E).
- **Carrier Type** — Nur angezeigtes Feld. Es enthält Angaben zur Art des Baugruppenträgers.
- **Slot** — Nur angezeigtes Feld. Der Steckplatz entspricht dem physischen Steckplatz eines Baugruppenträgers; die Anzahl der angezeigten Steckplätze hängt vom zu konfigurierenden System ab.

  Bei R7si-Konfigurationen werden alle konfigurierbaren Steckplätze angezeigt, auch wenn sie für die aktuelle Systemkonfiguration irrelevant sind. Dadurch ist eine Neukonfiguration des Systems möglich.

Tabelle 3-6 enthält die für die einzelnen Gehäuse/Träger/Trägertyp-Kombinationen in einer R7si-Konfiguration zu verwendenden Steckplätze und die Baugruppentypen, die in diesen Steckplätzen konfiguriert werden können.

Tabelle 3-6. Gehäusetypen

Gehäuselayout	Trägertyp	Zulässige Steckplätze	Baugruppentypen
1A (SCC-Gehäuse für die Steuereinheit)	Prozessor	01-10	alle Portbaugruppen
1A (SCC-Gehäuse für die erweiterte Steuereinheit)	Prozessor	01-16	alle Portbaugruppen
1A (SCC-Gehäuse für duplizierte Steuereinheit)	Prozessor	01-10	alle Portbaugruppen
1B, C, D (SCC Port-Gehäuse)	Port	01-18	alle Portbaugruppen
2A & 3A (SCC-Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit)	Expansions-Steuereinheit	01	TN570, TN776
		02-17	alle Portbaugruppen
2B, C, D (SCC Port-Gehäuse) 3B, C, D	Port	01-18	alle Portbaugruppen

- **Code** — Geben Sie den Baugruppencode ein („TN“, gefolgt von einer drei- oder vierstelligen Nummer). Falls eine physische Baugruppe im Steckplatz installiert ist, muß der Eintrag der Baugruppe entsprechen. Wenn über den Steckplatz ein Gerät verwaltet wird, muß das Gerät von der Baugruppe getrennt werden, bevor die Baugruppe ausgetauscht oder entfernt werden kann.
- **Sfx** — Geben Sie ggf. das Suffix für die Baugruppe ein.
- **Name** — Nur angezeigtes Feld. Es enthält den alphanumerischen Namen einer Baugruppe (z.B. Digital Line).

ANMERKUNG:
Wenn die in den Steckplatz eingesetzte Baugruppe von der Konfiguration in der Maske abweicht, wird zwischen den Feldern „Sfx“ und „Name“ ein „#“ angezeigt.

Versionsspezifische Besonderheiten

Bildschirm 3-6 enthält alle Felder, die angezeigt werden können. Die auf einem Bildschirm angezeigten Felder hängen von der zu verwaltenden Systemkonfiguration ab.

Die Anzahl der angezeigten Steckplatzfelder hängt ebenfalls vom zu verwaltenden System ab. Bei R7si-Konfigurationen werden alle verfügbaren Steckplätze angezeigt.

Systemwartungsparameter einstellen

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Eingabeaufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **change system-parameters maintenance** ein und drücken Sie Enter. Der angezeigte Bildschirm muß in etwa Bildschirm 3-7 entsprechen. Der Bildschirm enthält die Standardwerte, und der Cursor befindet sich in der Zeile `Product Identification:`.

```
change system-parameters maintenance                          Page   1 of   3
                  MAINTENANCE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

OPERATIONS SUPPORT PARAMETERS
            Product Identification: 1000000000
       First OSS Telephone Number:                    Abbrev Alarm Report? y
      Second OSS Telephone Number:                    Abbrev Alarm Report? n
  Alarm Origination to OSS Numbers: neither
       Cleared Alarm Notification? n                 Suspension Threshold: 5
             Restart Notification? n
          Test Remote Access Port? y
        CPE Alarm Activation Level: none

     Customer Access to INADS Port? n
       Repeat Dial Interval (mins): 7

SCHEDULED MAINTENANCE
                  Start Time: 01 : 00                    Stop Time: 06 : 00
           Daily Maintenance: daily                 Save Translation: daily
 Control Channel Interchange: no          System Clocks Interchange: no
             SPE Interchange: no                EXP-LINK Interchange: no
```

Bildschirm 3-7. Typischer Bildschirm System-Parameters Maintenance (Systemwartungsparameter)

ACHTUNG:
Zur Vermeidung unnötiger Störungsmeldungen sollten Sie die Systemalarme (Funktion „Alarm-Origination“) erst nach Abschluß aller Installations- und Wartungsmaßnahmen aktivieren.

3. Drücken Sie Enter, wenn die Angaben stimmen.

Abfragestelle konfigurieren

1. Melden Sie sich an der Eingabeaufforderung `login:` als „craft“ an.
2. Geben Sie **display system-parameters country-options** ein und drücken Sie Enter, um die Einstellung des Kompressions-/Expansionsmodus des Systems für seine lokalen Nebenstellen auf den gewünschten Wert zu überprüfen (meistens A-Law in Europa und µ-Law in Nordamerika und Japan).

   ANMERKUNG:
   Informationen über das Ändern der voreingestellten Parameter und der Audiopegel entnehmen Sie bitte dem Handbuch DEFINITY Application Notes, zu beziehen durch das International Technical Assistance Center (ITAC).

3. Konfigurieren Sie die übrigen, unter „Attendant Console“ im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description aufgeführten Masken.

Konfigurationsdaten speichern

Über den Befehl **save translation** wird die Konfiguration des aktuellen Systems auf die Konfigurationskarte kopiert. Bei Systemen mit Standardzuverlässigkeit wird eine Konfigurationskarte und eine Sicherheitskopie benötigt. Bei Systemen mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit sind zwei Konfigurationskarten und zwei Sicherheitskopien erforderlich.

ACHTUNG:
Versuchen Sie nicht, Konfigurationen auf der allgemeinen Programmkarte (sie hat ein orangefarbiges Etikett) zu speichern. Verwenden Sie ausschließlich die weiße Konfigurationskarte.

Nachfolgend wird eine mögliche Vorgehensweise zum Speichern von Systemkonfigurationen auf den Original-Konfigurationskarten beschrieben, die auch zum Erstellen von Sicherheitskopien verwendet werden kann:

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Eingabeaufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter.
3. Nach einigen Minuten erscheint in etwa der folgende Bildschirm 3-8.

```
save translation

                              SAVE TRANSLATION

Processor  Command Completion Status                              Error Code

  SPE-A    Success                                                0




Command successfully completed
Command:
```

Bildschirm 3-8. Typischer Bildschirm Save Translation (Konfiguration speichern)

4. Überprüfen Sie, ob für jedes Switch Processing Element (SPE) eine **0** in der Spalte Error Code angezeigt wird. Eine **0** bedeutet, daß die Konfiguration erfolgreich gespeichert worden ist. Falls keine **0** erscheint, konnte die Konfiguration nicht gespeichert werden. Notieren Sie die „Error code number“ und die „Error message“, und wenden Sie sich an Ihren Lucent-Technologies-Händler.
5. Ersetzen Sie die Original-Konfigurationskarte der Baugruppe TN794 durch die Backup-Karte.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für die Backup-Karte.
7. Ersetzen Sie die Backup-Konfigurationskarte der Baugruppe TN794 durch die ursprüngliche Konfigurationskarte.
8. Notieren Sie Datum und Uhrzeit der Sicherheitskopie auf der Backup-Karte. Bewahren Sie die Karte an einem sicheren Ort auf.
9. Wiederholen Sie diesen Vorgang für Systeme mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit.

Konfigurationsdaten hinzufügen

1. Informationen über das Hinzufügen weiterer Terminals entnehmen Sie bitte dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.
2. Geben Sie den Befehl save translations an der Eingabeaufforderung `command:` ein, um die Konfiguration und den Inhalt des Flash-Speichers zusammenzuführen.

Installation beenden

Nach der Aktivierung muß das System auf ordnungsgemäßes Funktionieren getestet werden. (Siehe Kapitel 4, „System prüfen“).

Nach Abschluß der Systemtests müssen die Telefone und anderen Geräte installiert werden. (Siehe Kapitel 5, „Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten“).

Konfigurieren Sie das System anschließend durch Hinzufügen der Kundendaten entsprechend der Verdrahtung, Telefone und sonstigen Geräte. Siehe Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Nach der Konfiguration des Systems werden die Telefone und anderen Anlagenelemente getestet. Kapitel 6, „Telefone und andere Anlagenelemente testen“.

Alarme beheben

Sehen Sie im Alarmprotokoll nach. Beheben Sie eventuelle Alarme gemäß den Anweisungen im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7csi.

Alarm-Origination zum INADS überprüfen

Vergewissern Sie sich beim INADS Database Administrator im Technical Service Center (TSC), daß das System zur INADS-Datenbank gehört. Überprüfen Sie, ob sich INADS in das System einwählen und das System zum INADS herauswählen kann.

Der INADS Database Administrator aktiviert im Rahmen der Systemregistrierung die Alarm-Origination.

Vom System abmelden

Melden Sie sich vom System ab, um nichtautorisierte Datenänderungen zu verhindern. So melden Sie sich ab:

1. Geben Sie **logoff** an der Eingabeaufforderung `command:` ein.
2. Die Eingabeaufforderung `login:` wird angezeigt.

System DEFINITY AUDIX ein- und ausschalten

AUDIX System manuell herunterfahren

Auf dem Netzteil des Systems befindet sich ein gelbes Warnetikett, mit dem Techniker darauf hingewiesen werden, das System DEFINITY AUDIX immer vor dem Ausschalten des Systems herunterzufahren.

1. Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (Büroklammer oder Kugelschreiber, aber kein Bleistift) die Boot/Shutdown-Taste. Sie befindet sich oben rechts an der Vorderseite.
2. Halten Sie die Taste Boot/Shutdown gedrückt, bis am LCD-Display die Meldung `MSHUT` blinkt.
3. Lassen Sie die Taste Boot/Shutdown wieder los.

ANMERKUNG:
Das System DEFINITY AUDIX benötigt rund fünf Minuten zum Herunterfahren. In dieser Zeit blinkt die „Heartbeat"-Anzeige.

AUDIX-System manuell hochfahren

1. Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (Büroklammer oder Kugelschreiber, aber kein Bleistift) die Boot/Shutdown-Taste.
2. Halten Sie die Taste Boot/Shutdown gedrückt, bis am Display die Meldung `BTEST` erscheint.
3. Lassen Sie die Taste Boot/Shutdown wieder los. Das System DEFINITY AUDIX benötigt rund fünf Minuten zum Hochfahren.
   - Im Display können die folgenden Meldungen angezeigt werden:
     - `OSINIT`
     - `OS`
     - `AINIT`
     - `ADX`
   - Das System DEFINITY AUDIX ist jetzt betriebsbereit. Solange das System aktiv ist, wird im Display die Meldung `ADX`, angezeigt, und die rote LED leuchtet nicht.

ANMERKUNG:
Beim Einschalten des Gesamtsystems wird auch DEFINITY AUDIX automatisch gestartet. Dabei kann im Display der Alarm `MD` bzw. `MJ ADX` angezeigt werden, bis das System vollständig hochgefahren ist. Nach dem erfolgreichen Hochfahren des Systems erscheint im DEFINITY AUDIX-Display die Meldung `ADX`.

3 Wartungsterminal installieren und System aktivieren
System DEFINITY AUDIX ein- und ausschalten *3-30*

System prüfen

4

Mit den folgenden Tests lassen sich die TDM-Bus-Kabel, Abschlußstecker und Gehäuseverbindungskabel prüfen. Wird ein Fehlercode (FAIL) oder ein anderes Problem angezeigt, müssen Sie diese Kabel überprüfen. Bleiben die Probleme weiterhin bestehen, schlagen Sie unter DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7csi nach.

Sie sollten zuerst den Systemstatus, dann die Tone-Clock, den TDM-Bus und die Verbindung zur Systemdoppelung im Processor Port Network (PPN) prüfen. Testen Sie die Expansion-Interfaces, Tone-Clock(s), TDM-Busse und die Systemdoppelung in den Expansion Port Networks (EPN).

ANMERKUNG:
Die Positionen der Baugruppen werden normalerweise nach Gehäuse, Baugruppenträger und Steckplatz aufgeführt. Sie können auch nach Ports angegeben werden. Der Ausdruck „Gehäuse“ bezieht sich auf einen Stapel von Gehäusen für einen Baugruppenträger, die zusammen ein Port Network bilden. Ein Port Network ist definiert als Gruppe von Gehäusen, die gemeinsam über einen TDM-Bus verbunden sind.

ACHTUNG:
Zur Vermeidung unnötiger Störungsmeldungen sollten Sie die Systemalarme (Funktion „Alarm-Origination“) erst nach Abschluß aller Installations- und Wartungsmaßnahmen aktivieren.

Systemstatus für jedes Gehäuse prüfen

Am Systemstatus lassen sich ggf. Problembereiche erkennen. Ausführliche Diagnoseinformationen erhalten Sie durch individuelle Tests.

1. Auf dem Terminal-Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt:

   `command:`

2. Geben Sie **status system all-cabinets** ein und drücken Sie Enter.
3. Auf dem Bildschirm werden Systemstatusmeldungen wie die in Bildschirm 4-1 angezeigt.

```
status system all-cabinets                                  Page   1 of   3   SPE A
                          SYSTEM STATUS CABINET 1

                          SELECT  SPE ALARMS    TONE/  SERVICE SYSTEM  SYSTEM
SPE  MODE                 SWITCH  MAJOR MINOR   CLOCK  STATE   CLOCK   TONE
1A   active                auto   0    0         1A     in      standby standby
1B   maint/init            auto   0    0         1B     in      active  active

    SERVICE   CONTROL  DEDICATED         SERVICE  BUS ALARMS    BUS   OPEN BUS
TDM  STATE    CHANNEL    TONES      PKT   STATE  MAJOR MINOR   FAULTS  LEADS
1A    in         y          n       1       in
1B    in         n          y

EMERGENCY     SELECT                    SERVICE             CABINET
TRANSFER      SWITCH      EXP-LINK      STATE     MODE      TYPE
1A            auto-on     01A01-02A01    in       standbySCC
1B            auto-on     01B01-02B02    in       active
```

Bildschirm 4-1. Beispiel des Bildschirms System Status (Systemstatus) für Gehäuse 1 (Seite 1 von 3)

ANMERKUNG:
Im ersten Abschnitt des Berichts sollte für alle Tone-Clocks der `SERVICE STATE` mit `in` angegeben sein.

Im zweiten Abschnitt des Berichts sollte für jeden TDM-Bus der `SERVICE STATE` mit `in` angegeben sein.

Im dritten Abschnitt des Berichts sollte für alle Expansions-Links der `SERVICE STATE` mit `in` angegeben und die Gehäuse-, Baugruppen- und Steckplatznummern für die Glasfaserkabel unter `EXP-LINK` aufgeführt sein. So bezieht sich beispielsweise `01A01` in Bildschirm 4-1 auf den Gehäusestapel 01, Baugruppenträger A und Steckplatz 01.

```
status system all-cabinets                                  Page   2 of   3   SPE A
                          SYSTEM STATUS CABINET 2

                          SELECT  SPE ALARMS    TONE/  SERVICE SYSTEM  SYSTEM
 SPE  MODE                SWITCH  MAJOR MINOR   CLOCK  STATE   CLOCK   TONE
 1A   active                auto   0    0         2A     in     active  active
 1B   maint/init            auto   0    0         2B     in     standby standby

     SERVICE   CONTROL  DEDICATED         SERVICE  BUS ALARMS    BUS   OPEN BUS
 TDM  STATE    CHANNEL    TONES      PKT   STATE  MAJOR MINOR   FAULTS  LEADS
 2A    in         y          n       2
 2B    in         n          y

 EMERGENCY     SELECT                    SERVICE             CABINET
 TRANSFER      SWITCH      EXP-LINK      STATE     MODE      TYPE
 2A            auto-on     01A01-02A01    in       standby   MCC
                           01B01-02B02    in       active
```

Bildschirm 4-2. Beispiel des Bildschirms System Status (Systemstatus) für Gehäuse 2 (Seite 2 von 3)

ANMERKUNG:
Im ersten Abschnitt des in Bildschirm 4-2 dargestellten Berichts sollte für alle Tone-Clocks der SERVICE STATE für das Gehäuse 2 mit in angegeben sein.

Im zweiten Abschnitt des Berichts sollte für jeden TDM-Bus der SERVICE STATE mit in angegeben sein.

Im dritten Abschnitt des Berichts sollte für alle Expansions-Links der SERVICE STATE mit in angegeben und die Gehäuse-, Baugruppen- und Steckplatznummern für die Glasfaserkabel unter EXP-LINK aufgeführt sein.

Baugruppenkonfiguration prüfen

Der Bericht „list configuration“ liefert eine Liste von Baugruppen, die an das System angeschlossen sind und von der Software erkannt werden.

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **list configuration all** ein und drücken Sie Enter.
3. Auf dem Bildschirm wird eine Konfigurationsliste wie in Bildschirm 4-3 angezeigt. Vergewissern Sie sich, daß die Software mit allen Baugruppen kommuniziert (ausgenommen Netzteil-Baugruppen). Versuchen Sie erst nach Durchführung der später in diesem Kapitel beschriebenen Prüfroutinen und Tests, etwaige Probleme zu beheben.
4. Beachten Sie die Informationen, die für Baugruppen angezeigt werden, für die in der Spalte `VINTAGE` die Einträge `NO BOARD` oder `CONFLICT` erscheinen.

```
list configuration all                                          Page   1

                            SYSTEM CONFIGURATION

Board                                                Assigned Ports
Number     Board Type            Code     Vintage    u=unassigned t=tti p=psa

01A01    EXPANSION INTRFC         TN570B  000001
01A03    DID TRUNK                TN459   000004     u  u  u  u  u  u  u  u
01A04    DID TRUNK                TN436   000004     u  u  u  u  u  u  u  u
01A07    TIE TRUNK                TN439   000004     u  u  u  u
01A09    ANNOUNCEMENT             TN750   000007     01 02 03 04 05 06 07 08
                                                     09 10 11 12 13 14 15 16
01B01    EXPANSION INTRFC         TN570   000009
01B02    TONE DETECTOR            TN748D  000002     01 02 03    05 06 07
01B03    DATA LINE                TN726   000012     u  u  u  u  u  u  u  u
01B08    BRI LINE                 TN556B  000003     u  u  u  u  u  u  u  u
                                                     u  u  u  u  u  u  u  u
                                                     u  u  u  u  u  u  u  u
01C01    ANALOG LINE              TN746B  000006     u  u  u  u  u  u  u  u
                                                     u  u  u  u  u  u  u  u

              press CANCEL to quit --  press NEXT PAGE to continue
```

Bildschirm 4-3. Beispiel des Bildschirms System Konfiguration (Systemkonfiguration) — Seite 1

ANMERKUNG:
Ein „u“ verweist auf nicht zugewiesene Ports, und eine Zahl gibt an, daß der Port konfiguriert wurde.

TDM-Bus im Processor Port Network prüfen

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **test tdm port-network 1** ein und drücken Sie Enter.
3. Auf dem Bildschirm werden die Ergebnisse dieser Überprüfung angezeigt. Siehe Bildschirm 4-4.

```
test TDM port-network 1

                                TEST RESULTS

   Port      Maintenance Name  Alt. Name Test No. Result            Error Code

   PN 01A    TDM-BUS                     294      PASS
   PN 01A    TDM-BUS                     296      PASS
   PN 01A    TDM-BUS                     297      ABORT             1005
   PN 01B    TDM-BUS                     294      PASS
   PN 01B    TDM-BUS                     296      ABORT             1005
   PN 01B    TDM-BUS                     297      PASS

  Command successfully completed

  Command:
```

Bildschirm 4-4. Beispiel für die Überprüfungsergebnisse des TDM-Busses im Port Network 1

4. Falls bei einer der Prüfroutinen das Ergebnis `FAIL` auftritt, überprüfen Sie die Stecker der TDM-Bus-Kabel im Processor Port Network (PPN) 1.

Tongenerator-Baugruppen prüfen

Beim Überprüfen der Tongenerator-Baugruppen werden auch Probleme mit den TDM-Bus-Kabeln erkannt.

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **test tone-clock 1a** ein und drücken Sie Enter.
3. Auf dem Bildschirm werden die Ergebnisse dieser Überprüfung ähnlich wie in Bildschirm 4-5 angezeigt.

```
test tone-clock 1a

                                TEST RESULTS

   Port      Maintenance Name  Alt. Name Test No. Result            Error Code

   01A       TONE-BD                     46       PASS
   01A       TONE-BD                     52       PASS
   01AXX01   ETR-PT                      42       PASS
   01AXX01   ETR-PT                      43       PASS
   01AXX02   ETR-PT                      42       PASS
   01AXX02   ETR-PT                      43       PASS
   01AXX03   ETR-PT                      42       PASS
   01AXX03   ETR-PT                      43       PASS
   01AXX04   ETR-PT                      42       PASS
   01AXX04   ETR-PT                      43       PASS
   01AXX05   ETR-PT                      42       PASS
   01AXX05   ETR-PT                      43       PASS
   01AXX06   ETR-PT                      42       PASS
   01AXX06   ETR-PT                      43       PASS

Command successfully completed

Command:
```

Bildschirm 4-5. Beispiel für die Überprüfungsergebnisse von Tone-Clock 1A

Expansion Interface-Baugruppenträger prüfen

Überprüfen Sie jede Expansion Interface-Baugruppe (EI-Baugruppe) des Systems.

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **test board xxx** ein, wobei **xxx** für Gehäuse, Baugruppenträger und Steckplatz einer EI-Baugruppe des Systems steht und drücken Sie Enter.

   ANMERKUNG:
   Diese Informationen finden Sie auf den Etiketten am Port Network, am Baugruppenträger und auf dem Streifen unter der Baugruppe.

3. Auf dem Bildschirm werden die Ergebnisse dieser Überprüfung ähnlich wie in Bildschirm 4-6 angezeigt. Dieses Beispiel bezieht sich auf die Baugruppe 2A01.

```
                              TEST RESULTS

Port      Maintenance Name  Alt. Name Test No. Result            Error Code

02A01     EXP-INTF                    237      PASS
02A01     EXP-INTF                    238      PASS
02A01     EXP-INTF                    240      PASS
02A01     EXP-INTF                    241      PASS
02A01     EXP-INTF                    244      PASS
02A01     EXP-INTF                    316      PASS
```

Bildschirm 4-6. Beispiel für die Überprüfungsergebnisse von Expansion Interface-Baugruppe 2A01

4. Tritt an einer Stelle das Ergebnis `FAIL` auf, so überprüfen Sie die Steckverbindungen des Glasfaseranschlusses.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Expansion Interface-Baugruppe.

TDM-Bus für alle Expansion Port Networks prüfen

Überprüfen Sie jeden TDM-Bus für jedes Expansion Port Network (EPN) des Systems.

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **test tdm port-network 2** ein und drücken Sie Enter.
3. Auf dem Bildschirm werden die Ergebnisse dieser Überprüfung ähnlich wie in Bildschirm 4-7 angezeigt.

```
test TDM port-network 2

                                TEST RESULTS

   Port      Maintenance Name  Alt. Name Test No. Result            Error Code

   PN 02A    TDM-BUS                     294      PASS
   PN 02A    TDM-BUS                     296      PASS
   PN 02A    TDM-BUS                     297      ABORT             1005
   PN 02B    TDM-BUS                     294      PASS
   PN 02B    TDM-BUS                     296      ABORT             1005
   PN 02B    TDM-BUS                     297      PASS




 Command successfully completed

 Command:
```

Bildschirm 4-7. Beispiel für die Überprüfungsergebnisse des TDM-Busses im Port Network 2

4. Falls bei einer der Prüfroutinen das Ergebnis `FAIL` auftritt, überprüfen Sie die Stecker der TDM-Bus-Kabel im Processor Port Network (PPN) 2.
5. Wiederholen Sie diese Schritte zur Prüfung der TDM-Bus-Kabel für jedes weitere Expansion Port Network (EPN).

Tone-Clock für alle Expansion Port Networks prüfen

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **test tone-clock 2A** ein, wobei **2A** für die Gehäuse- und Baugruppenträgernummer einer der installierten Tone-Clocks des Systems steht und drücken Sie Enter.

   Falls bei einer der Prüfroutinen das Ergebnis `FAIL` auftritt, überprüfen Sie die zugehörigen TDM-Bus-Kabel und die Gehäuseverbindungskabel im Expansion Port Network (EPN).
3. Wiederholen Sie Schritt 2 für jede installierte Tone-Clock-Baugruppe.

Tone-Clock-Umschaltung für alle Expansion Port Networks prüfen

Wenn es sich um ein System mit maximierter Systemzuverlässigkeit handelt, prüfen Sie die Tone-Clock-Umschaltung für jedes Expansion Port Network (EPN).

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **status system all-cabinets** ein und drücken Sie Enter. Der Standort der Standby-Tone-Clock wird angezeigt.
3. Geben Sie **set tone-clock xx** ein, wobei **xx** für das Port Network/den Baugruppenträger der Standby-Tone-Clock steht. Drücken Sie Enter.
4. Geben Sie **status system all-cabinets** ein und drücken Sie Enter.
5. Vergewissern Sie sich anhand der am Bildschirm angezeigten Informationen, daß die duplizierte Tone-Clock aktiv ist.

   Falls Probleme angezeigt werden, überprüfen Sie die TDM-Bus-Kabel im zugehörigen Expansion Port Network (EPN).

Expansion Interface-Umschaltung für alle Expansion Port Networks prüfen

Wenn es sich um ein System mit maximierter Systemzuverlässigkeit handelt, prüfen Sie die Expansion Interface-Umschaltung für jedes Expansion Port Network (EPN).

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: `command:`.
2. Geben Sie **status system all-cabinets** ein und drücken Sie Enter.

   Es wird der Standby-Expansions-Link angezeigt. Siehe Bildschirm 4-8.

```
status system all-cabinets
                          SYSTEM STATUS CABINET 1

EMERGENCY     SELECT                    SERVICE              CABINET
TRANSFER      SWITCH      EXP-LINK      STATE     MODE       TYPE
1A            unavail     01A01-02A01    in       standby    ESCC
1B            auto-on     01B01-02B02    in       active
                               -
                               -









Command successfully completed

Command:
```

Bildschirm 4-8. Beispiel für den Systemstatus vor Einstellung des Expansions-Link

3. Geben Sie **set expansion-link xxxx** ein, wobei **xxxx** entweder für das Gehäuse, den Baugruppenträger oder die Port-ID des Standby-Expansions-Link steht.
4. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt:

   `Command successfully completed`

   `Command:`
5. Geben Sie **status system all-cabinets** ein und drücken Sie Enter. Die Bildschirmanzeige sieht in etwa wie Bildschirm 4-9 aus.

```
status system all-cabinets
                          SYSTEM STATUS CABINET 1

EMERGENCY     SELECT                    SERVICE              CABINET
TRANSFER      SWITCH      EXP-LINK      STATE     MODE       TYPE
1A            auto-on     01A01-02A01    in       active     ESCC
1B            auto-on     01B01-02B02    in       standby




Command successfully completed

Command:
```

Bildschirm 4-9. Beispiel für den Systemstatus nach Einstellung des Expansions-Link

6. Vergewissern Sie sich, daß die Eintragungen unter MODE für die Expansions-Links geändert wurden.
7. Falls Probleme angezeigt werden, überprüfen Sie die TDM-Bus-Kabel und die Gehäuseverbindungskabel im zugehörigen Expansion Port Network (EPN).

Baugruppenkonfiguration prüfen

1. Auf dem Bildschirm wird folgende Aufforderung angezeigt: command:.
2. Geben Sie **list configuration all** ein und drücken Sie Enter.
3. Vergewissern Sie sich, daß alle Baugruppen in den Berichten angezeigt werden.

   Schlagen Sie im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si nach, um etwaige Unstimmigkeiten zu beheben.

Konfigurationsdaten speichern (falls nötig)

Wenn Sie Änderungen in der Konfiguration vorgenommen haben, speichern Sie die Konfigurationsdaten und legen Sie eine Sicherungskopie davon an. Eine Anleitung dazu finden Sie in Kapitel 3, „Wartungsterminal installieren und System aktivieren“.

Nächste Schritte

1. Installieren Sie Telefone und andere Geräte. Die Vorgehensweise dazu finden Sie in Kapitel 5, „Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten“.
2. Konfigurieren Sie die Funktionen, Telefone und andere Anlagenelemente entsprechend den im Aufstellplan angegebenen Kundendaten. Verwenden Sie dazu die in DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description beschriebene Vorgehensweise.
3. Prüfen Sie nach der Konfiguration des Systems die Telefone und anderen Anlagenelemente entsprechend der Angaben in Kapitel 6, „Telefone und andere Anlagenelemente testen“.

ANMERKUNG:
Dabei kann es günstig sein, immer jeweils eine Hardware-Komponente zu installieren, konfigurieren und prüfen, bevor Sie die nächste Komponente installieren. Installieren Sie zum Beispiel die Abfragestelle, wie in Kapitel 5, „Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten“ beschrieben, konfigurieren Sie sie dann entsprechend des Handbuchs DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description, und prüfen Sie sie anhand der Vorgaben in Kapitel 6, „Telefone und andere Anlagenelemente testen“.

ACHTUNG:
Zur Vermeidung unnötiger Störungsmeldungen sollten Sie die Systemalarme (Funktion „Alarm-Origination“) erst nach Abschluß aller Installations- und Wartungsmaßnahmen aktivieren.

Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten

5

Für die meisten Telefone und sonstigen Anlageelemente des DEFINITY-Systems gelten dieselben Verdrahtungsprozeduren. In diesem Kapitel finden Sie einige Verdrahtungsbeispiele für diese Installationsverfahren. Es sind jedoch nur Beispiele, die vom tatsächlichen Verdrahtungsbedarf vor Ort abweichen können. Die Verdrahtung aller in diesem Kapitel beschriebenen Baugruppen ist in den Tabellen am Ende des Kapitels aufgeführt.

Sprach- und Datenterminals

Das System kann an allen DTE-Terminals angeschlossen werden und unterstützt RS-232- (EIA-232) bzw. DCP-Schnittstellen.

Beispiel für Telefonanschlüsse

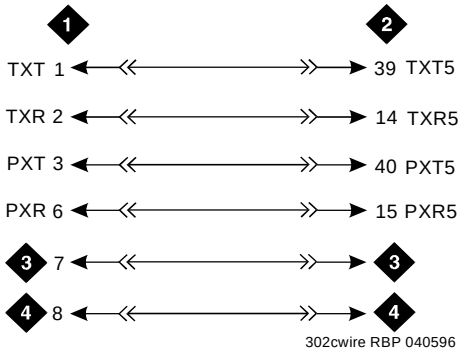
Zur Beschreibung eines typischen Telefonanschlusses wurde die Abfragestelle 302C1 gewählt. Die Angaben gelten für die Telefonmodelle 603E, 84xx (vieradrig) und 94xx.

Für die Abfragestelle ist stets eine Zusatzstromversorgung (–48V-) erforderlich. Der Netzanschluß der Zentrale erfolgt über Pin 7 und 8 der Anschlußdose. (Siehe Bild 5-2). Das System kann über den AUX-Anschluß jeweils nur drei Abfragestellen mit Spannung versorgen. Die Haupt-Abfragestelle sollte möglichst vom System versorgt werden, damit sie dieselbe Notstromversorgung wie das System hat.

Das Stromversorgungskabel zwischen Abfragestelle und Gehäuse darf höchstens 100 m lang sein.

Beim Anschließen eines Telefons gehen Sie allgemein wie folgt vor:

1. Wählen Sie ein Gerät für den Anschluß aus (z. B. eine Telefonzentrale des Typs 302C1).
2. Wählen Sie die Port-Baugruppe (siehe Tabelle 5-3), den zugehörigen Baugruppenträger und die Steckplatznummer aus. Beispiel: Gehäuse 1, Träger C, Steckplatz 02.
3. Wählen Sie einen Port an der Baugruppe aus (z. B. Port 05).



Bildlegende

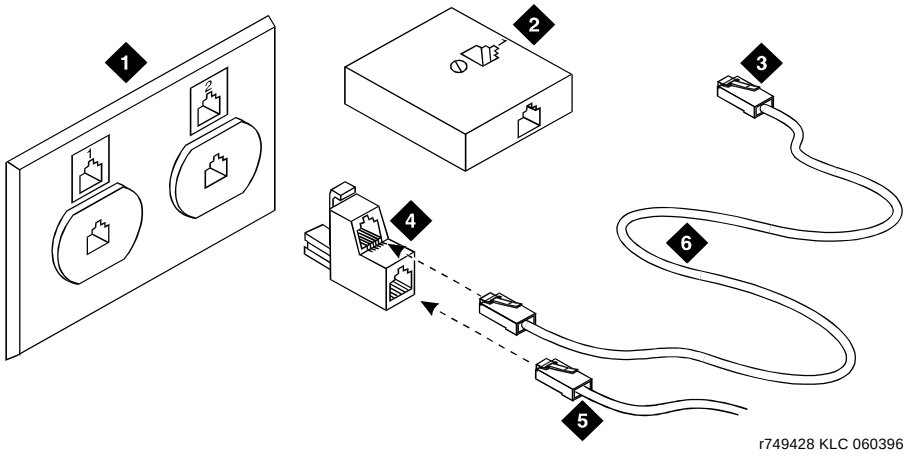
1. Telefonzentrale 302C1
2. vieradrige Baugruppe „Digital Line“ (Position 1C02)
3. von der separaten Spannungsversorgung (–48 V-)
4. Masse von der separaten Spannungsversorgung

Bild 5-1. Verdrahtung zwischen 302C1 und vieradriger DCP-Baugruppe

4. Schließen Sie das Terminal über Rangierschnüre an die Portbaugruppe an. (Siehe Bild 5-1). Diese Pinbelegung gilt für eine vieradrige Digitalbaugruppe.
5. Schließen Sie an Terminals, die eine separate Spannungsversorgung erfordern, die Anschlußleitung (–48 V-) und die Erdleitung an die entsprechenden Pins am Terminal an. (Siehe Bild 5-2).

Separate Spannungsversorgung anschließen

Mit dem Adapter 400B2 läßt sich die lokale Spannungsversorgung (–48V-) bequem an eine Anschlußdose anschließen. (Siehe Bild 5-2).



Bildlegende

1. Unterputz-Anschlußdose
2. Aufputz-Anschlußdose
3. zur jeweiligen Stromversorgung
4. Adapter 400B2
5. zum Telefon
6. Anschlußleitung

Bild 5-2. Anschluß des Adapters 400B2 an eine Steckverbindung

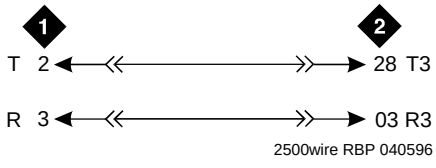
Die Spannungsversorgung kann über den Verteiler 1145B aus dem Geräteraum oder einem Nebenraum erfolgen. (Siehe „Netzteil 1145B installieren“ auf Seite 5-36).

Jedes Port-Netzwerk kann bis zu drei Abfragestellen mit Strom versorgen. Diese Art der Stromversorgung sollte für die Abfragestellen vorzugsweise eingesetzt werden, da sie über die gleiche Notstromversorgung wie das System verfügt. (Siehe Tabelle 5-2).

Die separate Spannungsversorgung kann am Telefon bzw. an der Telefonzentrale über das Netzteil 1151A oder 1151A2 erfolgen. (Siehe „Netzteile 1151A1 und 1151A2“ auf Seite 5-46).

Beispiel für eine analoge oder eine Zweidraht-Digitalnebenstelle

Dieses Beispiel ist typisch für digitale Nebenstellen mit zweiadrigem Anschluß (603E, 84xx, 94xx, 302C1), analoge Nebenstellen mit Zweidraht-Anschluß (500, 2500, 71xx), analoge Amtsleitungen, Durchwahl-Amtsleitungen (DID) und externe Alarme. (Siehe Bild 5-3).



Bildlegende

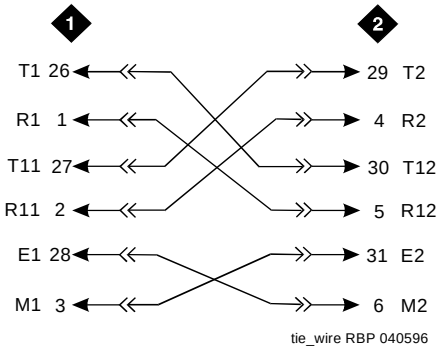
1. Analoge Nebenstelle des Typs 2500
2. Analogbaugruppe TN2183, Position 1C01

Bild 5-3. Verdrahtung eines Analogtelefons des Typs 2500

1. Wählen Sie ein Peripheriegerät, das Sie anschließen möchten (z. B. eine digitale Nebenstelle mit zweiadrigem Anschluß).
2. Wählen Sie die Port-Baugruppe, den zugehörigen Baugruppenträger und die Steckplatznummer aus (siehe Tabelle 5-3 auf Seite 5-11). Zum Beispiel: Analogleitung TN2183, Gehäuse 1, Baugruppenträger C, Steckplatz 1.
3. Wählen Sie einen Port an der Baugruppe, wie z. B. Port 3.
4. Verbinden Sie die Pins der digitalen Nebenstelle über Rangierschnüre mit den entsprechenden Pins an der Baugruppe.
5. Nehmen Sie die Konfiguration gemäß dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description vor.

Beispiel für eine analoge Querverbindung

Dieses Beispiel zeigt Ihnen, wie Sie eine analoge Querverbindung zwischen zwei DEFINITY-Systemen anschließen.



Bildlegende

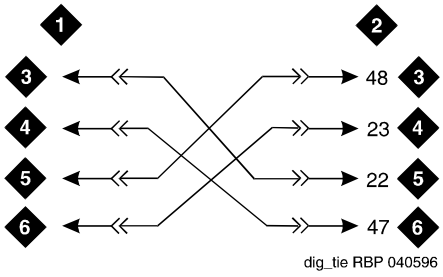
1. Externe Amtsleitung oder Adapter
2. Baugruppe für Querverbindung (Position 1C05)

Bild 5-4. Verdrahtung einer analogen Querverbindung

1. Stellen Sie die Optionsschalter der Port-Baugruppe (wie etwa TN760) so ein, wie in Anhang A, „Optionsschaltereinstellungen“ beschrieben.
2. Verbinden Sie die Pins der Querverbindungs-Baugruppe mit Hilfe von Rangierschnüren mit den entsprechenden Pins der externen Amtsleitung. Erfragen Sie die Bezeichnungen der Querverbindungsleitungen beim Hersteller bzw. Anbieter der externen Querverbindungen. Das Beispiel in Bild 5-4 zeigt die Verbindung zwischen zwei DEFINITY-System-Querverbindungen.
3. Nehmen Sie die Konfiguration im Bildschirm „Trunk Group“ des Wartungsterminals vor. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Beispiel für eine digitale Querverbindung

Dieses Beispiel zeigt Ihnen, wie Sie eine digitale Querverbindung zwischen zwei DEFINITY-Systemen anschließen. (Siehe Bild 5-5).



Bildlegende

1. Externe Amtsleitung
2. Digitale Amtsleitungs-Baugruppen, Position 1C06
3. LO
4. LO (symmetrisches Ausgangspaar)
5. LI
6. LI (symmetrisches Eingangspaar)

Bild 5-5. Verdrahtung einer digitalen Querverbindung

1. Verbinden Sie die Pins an der DS1-Querverbindungsbaugruppe mit Hilfe von Rangierschnüren mit den entsprechenden Pins der externen Digitalamtsleitung des Herstellers oder Anbieters.
2. Stellen Sie die Optionsschalter der Port-Baugruppe (digitale Amtsleitung) entsprechend Anhang A, „Optionsschaltereinstellungen“ ein.
3. Nehmen Sie die Konfiguration auf den Bildschirmen DS1 and Trunk Group des Wartungsterminals vor. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Beispiel für eine DS1-Querverbindung

DS1-Querverbindungen (Digital Signal Level 1) bieten einen digitalen Datenservice mit Übertragungsgeschwindigkeiten von 1,544 MBit/sek (T1) bzw. 2,048 MBit/sek (E1) zwischen zwei separaten Systemen oder zwischen dem System und einem Datennetz. Für diese Verbindungen können Sie die folgenden Kabel verwenden:

- **Verbindungskabel C6C (Bestellnummer 104307327)** — Abgeschirmtes Kabel mit einer Länge von 15,2 m und einem 50-poligen Stecker an einem und einem 15-poligen Stecker am anderen Ende. Mit diesem Kabel verbinden Sie eine DS1-Querverbindungs-Baugruppe mit einer Channel Service Unit (CSU).
- **Verbindungskabel C6D (Bestellnummer 104307376)** — Abgeschirmtes Kabel mit einer Länge von 15,2 m und einem 50-poligen Stecker an beiden Enden. Mit diesem Kabel verbinden Sie die DS1-Querverbindungs-Baugruppen von zwei separaten Gehäusen.
- **Verbindungskabel C6E (Bestellnummer 104307434)** — Abgeschirmtes Kabel mit einer Länge von 30,5 m und einem 50-poligen Stecker an einem und einer 50-poligen Buchse am anderen Ende. Benutzen Sie dieses Kabel als Verlängerung zwischen der DS1-Querverbindungs-Baugruppe und anderen Verbindungskabeln.
- **Verbindungskabel C6F (Bestellnummer 104307475)** — Abgeschirmtes Kabel mit einer Länge von 15,2 m und einem 50-poligen Stecker an einem und einem 7,62 cm-Abzweig am anderen Ende. Mit diesem Kabel verbinden Sie die DS1-Querverbindungs-Baugruppe mit Kanalmultiplexern, die feste Verbindungen erfordern. Tabelle 5-1 enthält die Anschlußbelegung eines C6F-Kabels.

Tabelle 5-1. Pinbelegung des C6F-Kabels

Leitungsfarbe	Leitungswege	Pinnummer
Weiß/Grün	LI* (Hoch)	47
Grün	LI	22
Weiß/Braun	LO	48
Braun	LO* (Hoch)	23
Weiß/Grau	LBACK2	49
Grau	LBACK1	24

Separate DS1-Querverbindungen

In separaten Systemen können zwei DS1-Querverbindungs-Baugruppen eingesetzt werden. Eine DS1-Querverbindungsbaugruppe in einem System kann mit einer DS1-Querverbindungsbaugruppe in einem anderen System verbunden werden. Bei einem Abstand von weniger als 15,2 m kann ein C6D-Kabel verwendet werden. Benutzen Sie bei größeren Entfernungen ein Kabel des Typs C6E.

ANMERKUNG:
Die Entfernung zwischen zwei Gehäusen darf maximal 399,3 m betragen.

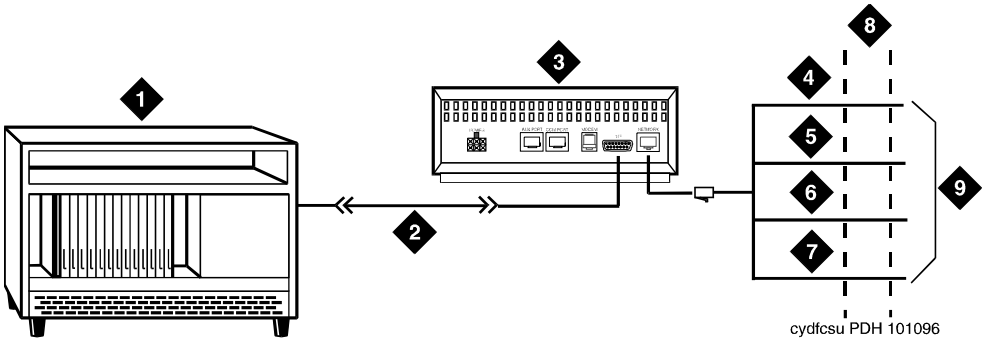
DS1-Querverbindungen mit T1 Channel Service Unit

Die T1-CSU verbindet die DS1-Querverbindungen mit der 1,544 MBit/sek-Digitaleinrichtung.

1. Verbinden Sie die DS1-Querverbindung mit einer T1-CSU. (Siehe Bild 5-6).

   ANMERKUNG:
   In der Abbildung ist eine CSU des Typs 3150 dargestellt. Möglicherweise verwenden Sie aber eine ICSU des Typs 120A.

2. Hinweise zur maximalen Kabellänge für die CSU-Typen 31xx bzw. für die CSU 120A erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.



Bildlegende

1. Systemgehäuse (Schnittstellenbaugruppe DS1)
2. C6C-Kabel (bei Entfernungen von mehr als 15,24 m C6E-Kabel benutzen)
3. T1-CSU 3150
4. T (a-Ader)
5. R (b-Ader)
6. T1 (a-Ader 1)
7. R1 (b-Ader 1)
8. Digital Service Interface mit 1,544 MBit/sek
9. Zum T1-Baugruppenträger

Bild 5-6. Typische Verbindung einer Channel Service Unit (CSU)

AUX-Ausgänge

Die Ausgänge des Baugruppenträgers für die Steuereinheit werden in Tabelle 5-2 aufgeführt. Der **AUX**-Anschluß des Baugruppenträgers für die Steuereinheit verfügt u. a. über die folgenden Ausgänge:

- Alarmüberwachung für das AUX-Gehäuse
- Sieben –48 V- Stromquellen für die Stromausfallmodule
- Drei –48 V- Stromquellen zur Fernbedienung von drei Abfragestellen oder Telefon-Zusatzsystemen
- Anschluß für die Amtsschnittstelle des Remote-Wartungsterminals
- Der Relaiskontakt steuert ein vom Kunden angeschlossenes Gerät (Lampe, Klingel o. ä.). Das Relais reagiert, wenn eine kritische, eine unkritische oder eine Warnbedingung auftritt. Die Anschlußbelegung bei einem externen Alarm ist in Tabelle 5-2 aufgeführt.

1. Verbinden Sie ein 25-paariges Kabel vom Anschluß **AUX** mit dem Anschlußblock eines Amtsleitungs-/Zusatzbereichs.

Tabelle 5-2. Leitungsbelegung des AUX-Anschlusses

W-BL BL-W	26 1	kritisch*
W-O O-W	27 2	unkritisch*
W-G G-W	28 3	Erde
W-BR BR-W	29 4	Erde
W-S S-W	30 5	Erde
R-BL BL-R	31 6	Erde
R-O O-R	32 7	Erde
R-G G-R	33 8	nicht belegt
R-BR BR-R	34 9	nicht belegt
R-S S-R	35 10	nicht belegt

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-2. Leitungsbelegung des AUX-Anschlusses — *Continued*

BK-BL BL-BK	36 11	–48 Erde	Stromausfallmodul
BK-O O-BK	37 12	–48 Erde	
BK-G G-BK	38 13	–48 Erde	
BK-BR BR-BK	39 14	–48 Erde	
BK-S S-BK	40 15	–48 Erde	
Y-BL BL-Y	41 16	–48 Erde	
Y-O O-Y	42 17	–48 Erde	
Y-G G-Y	43 18	nicht belegt	
Y-BR BR-Y	44 19	Erde –48	AUX-Stromversorgung
Y-S S-Y	45 20	Erde –48	
V-BL BL-V	46 21	Erde –48	
V-O O-V	47 22	nicht belegt	
V-G G-V	48 23	Ext. Alarm A** Ext. Alarm-Rückleitung	
V-BR BR-V	49 24	nicht belegt	
V-S S-V	50 25	INADS a-Ader INADS b-Ader	

* Externer Alarm mit beim System ankommenden Signal.
** Externer Alarm mit vom System abgehenden Signal.
1 Es wird die Farbe der Hauptader und des Streifens auf der Ader aufgeführt.
2 Für Tabelle 5-2 gelten die folgenden Abkürzungen:

W	Weiß
BL	Blau
O	Orange
G	Grün
BR	Braun
S	Grau
R	Rot
BK	Schwarz
Y	Gelb
V	Lila

Tabelle 5-3 enthält die Pinbelegung für Portbaugruppen und Telefone.

Tabelle 5-3. Pinbelegung für Port-Baugruppen und Telefone

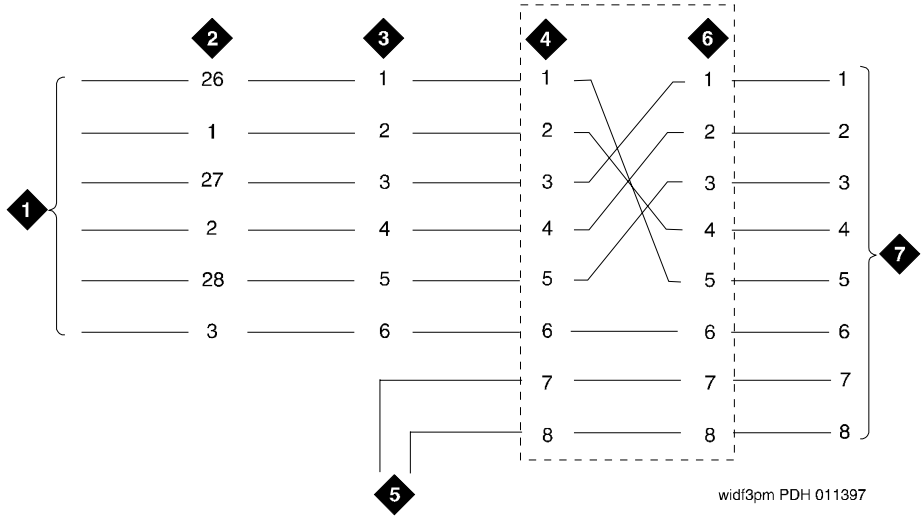
Pin am Steck-verbinder	vieradrig; 302C1, Serie 8400, 603E, 9403, 9434	zweiadrig; 302C1, Serie 8400, 603E, 9403, 9410, 9434	8510T S_0-Schnittstelle (mit Frei-sprechtelefon)	Analoge Nebenstelle, Modem	NT1	Asynchrone Dateneinheiten (ADU) Z3A1 & Z3A2, Datenmodul
1	TXT					TXT
2	TXR			T		TXR
3	PXT		TXT	R		PXT
4		T	PXR		T	
5		R	PXT	Nicht belegte 4-polige Anschluß-buchse	R	
6	PXR		TXR			PXR
7	–48 V-	–48 V-	–48 V-		–48 V-	
8	GRD	GRD	GRD		GRD	
Baugruppe	TN754 vieradrig digital (8 Ports)	TN2181 zweiadrig digital (16 Ports) TN2224 zweiadrig digital (24 Ports)	TN556 ISDN-S_0-Leitung	TN2183 Analogleitung (16 Ports)	TN2198 zweiadrige S_0-Leitung	TN726 Datenleitung

PX	Nebenstellenanlagen-Übertragung	T a-Ader	(A)
TX	Terminalübertragung	R b-Ader	(B)

Drei-paarige und vier-paarige Modularität

Bild 5-7 zeigt die drei-paarige und vier-paarige Modularität zwischen der Portbaugruppe und dem Sprach- bzw. Datenterminal. Ausführliche Hinweise zur drei- und vier-paarigen Modularität und Verteilung erhalten Sie in Kapitel 2, „Telekommunikationskabel verlegen“.

Die meisten Terminals sind an Anschlußdosen (für die Datenübertragung) am Arbeitsplatz angeschlossen. Stellen Sie die Verbindungen wie in Bild 5-7 gezeigt her. Bild 5-8 zeigt drei Methoden zum Anschluß einer separaten Spannungsversorgung.



Bildlegende

1. Portbaugruppe
2. Systemgehäuseanschluß (3-paarige Modularität)
3. Hauptverteiler-Pins (3-paarige Modularität)
4. Eingang zur Anschlußdose (4-paarige Modularität)
5. Separate Spannungsversorgung
6. Ausgang von der Anschlußdose (4-paarige Modularität)
7. Pins am Sprach- bzw. Datenterminal

Bild 5-7. Drei-paarige und vier-paarige Modularität

Tabelle 5-4 führt die Sprach- und Datenterminals auf, die an das System angeschlossen werden können.

Tabelle 5-4. Sprach- und Datenterminals

Terminal	Typ
Elektronische Mehrtastentelefone (MET): 10, 20, 30 Tasten	Sprache
Analog: 500, 2500/2554, 2500 DMGC, 2500YMGK, S203A Freisprechtelefon	Analoge Sprache
Serie 71XXX: 7101A, 7102A, 7103A, 7104A	Analoge Sprache
Serie 73XXX: 7302H, 7303H, 7303S, 7305S, 7305H	Sprache / Gemischt
Serie 74XXD: 7401D, 7403D, 7404D, 7405D, 7406D, 7407D, 7410D, 7434D, 7444	Digitale Sprache
Serie 81XX: 8102, 8110 Serie 91XX: 9101, 9103, 9110	Analoge Sprache
Serie 84XX: 8403B, 8405B/D/B+/D+, 8410B/D, 8411B/D, 8412, 8434, 8435 Serie 94XX: 9403, 9410, 9434	Digitale Sprache
S_0 (Serie 75XX): 7505-VOM/T, 7506-VOM/T, 7507-VOM/T Serie 85XX: 8503, 8510, 8520	S_0-Sprache
Workstation-Serie Business Communications Terminal (BCT) und Business Communications System (BCS): 510D BCT, 513 BCT, 515 BCT, 615 BCT, 715 BCT, 715 BCS PC/PBX-Plattform (digital): PC/ISDN-Plattform (S_0)	Daten
Abfragestellen: Abfragestelle 301A, Enhanced Generic 1 Abfragestelle 302A1 602A1 ACD-Abfragestelle (digitales Kommunikationsterminal CallMaster®)	Daten und Sprache
ZE01A Erweiterungsmodul für 8434Dx drahtlos, gemischt: MDW 9000 (TransTalk 9000) MDC 9000	Sprache und Funktionen Sprache
DCP-Datenschnittstelle: Constellation-ACD-Datenterminal	Daten und Sprache
PassageWay-Interface: Abfragestellen: Abfragestellen 302B1, 302C1 603A/D ACD-Abfragestelle (Digitale Abfragestelle CallMaster) 603E ACD-Abfragestelle (Digitale Abfragestelle CallMaster)	Daten und Sprache

Verwaltungsterminals

Tabelle 5-5 führt die Verwaltungsterminals auf, die an das System angeschlossen werden können.

Tabelle 5-5. Verwaltungsterminals

Verwaltungsterminal	Anwendung
510D	Fernkonfiguration
610D, 513, 610, 615, 715* Business Communications Terminal (BCT), 4410, 4425 und VT220	Verwaltungsterminal: Administration und Allgemeines
515 Business Communications Terminal (BCT)	Fernkonfiguration, Allgemeines
615 Verwaltungsterminal	Verwaltungsterminal: Systemadministrations- und Wartungsterminal
715 BCS und 715 BCS-2 Verwaltungsterminal	Verwaltungsterminal: Systemadministrations- und Wartungsterminal

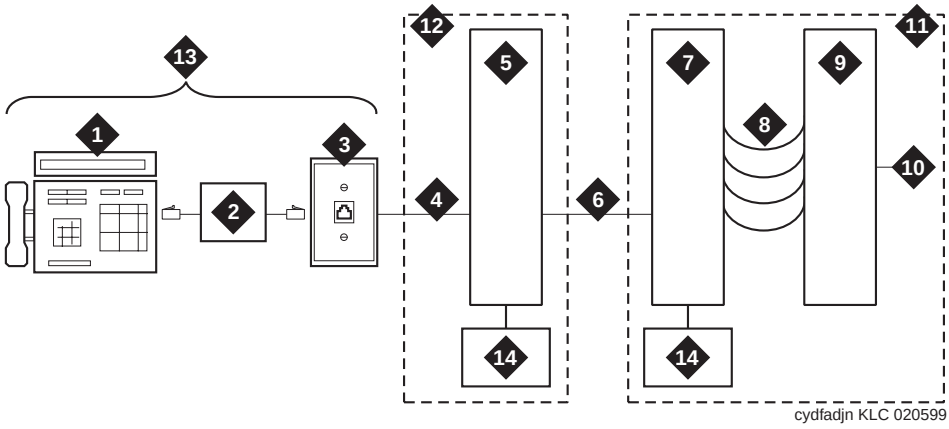
*Bei Verwendung eines Adapterkabels sind die Tastaturen und Terminals austauschbar.

ANMERKUNG:
Die ältere Version des 715 BCT (715 Business Communications System [BCS]) (406803148 und 406803155) verfügt über einen 6-poligen Mini-DIN-Tastaturanschluß.

Die neue Version des 715 BCT (715 Business Communications System [BCS]) (4073113881 und 407313899) verfügt über einen 6-poligen RJ-11-Tastaturanschluß (seitlich am Terminal).

Separate Spannungsversorgung anschließen

Bild 5-8 zeigt die typischen Anschlußpunkte für die separate Spannungsversorgung.



Bildlegende

1. Standard-Display-Telefon
2. Individuelle Stromversorgung (wie 1151A1 oder 1151A2 in Bild 5-20)
3. Anschlußdose
4. 4-paariges DIW-Kabel
5. Nebenraum oder Adapterstandort
6. 25-paariges DIW-Kabel
7. Nebenstellenseite des Hauptverteilers (MDF)
8. Rangierschnur 100P6A oder Jumper
9. Systemseite des Hauptverteilers (MDF)
10. 25-paariges Kabel zum Systemgehäuse (Analogbaugruppe)
11. Geräteraum
12. Nebenraum
13. Arbeitsraum
14. Hauptnetzteil (wie 1145B in Bild 5-17 und Bild 5-18)

Bild 5-8. Beispiel für den Anschluß einer separaten Spannungsversorgung

Für diese Abbildung wird das folgende Beispiel verwendet:

a. Wenn 25 Telefone am System angeschlossen werden und alle 25 Telefone eine separate Spannungsversorgung erfordern, dann installieren Sie ein Hauptnetzteil im Geräteraum.

b. Wenn nur zehn Telefone eine separate Spannungsversorgung erfordern, dann installieren Sie ein Hauptnetzteil im Nebenraum.

c. Wenn nur ein Telefon eine separate Spannungsversorgung erfordert, dann installieren Sie ein separates Netzteil im Arbeitsraum.

Lokale und Phantom-Spannungsversorgung

Der maximale Abstand zwischen Abfragestelle und System ist begrenzt. Der Höchstabstand für eine Abfragestelle des Typs 302C1 wird in Tabelle 5-6 aufgeführt.

Tabelle 5-6. Kabellänge für Abfragestellen

Erweiterte Abfragestelle (302C1)	24-AWG-Draht (0,5106 mm^2) Fuß	24-AWG-Draht (0,5106 mm^2) Meter	26-AWG-Draht (0,4049 mm^2) Fuß	26-AWG-Draht (0,4049 mm^2) Meter
Mit Besetztlampenfeld				
Phantom-Spannungsversorgung	800	244	500	152
Lokale Spannungsversorgung	5000	1524	3400	1037
Ohne Besetztlampenfeld				
Phantom-Spannungsversorgung	1400	427	900	274
Lokale Spannungsversorgung	5000	1524	3400	1037

Zusatzstromversorgung

Die nicht wesentlichen Funktionen einer Abfragestelle und ihr optionales Besetztleuchtenterminal des Typs 26A1 oder 24A1 werden über eine Zusatzstromversorgung gespeist. Von den maximal 27 Abfragestellen können drei die Zusatzstromversorgung vom System und über das Zusatzkabel am Amtsleitungs-/Zusatzbereich beziehen. Schließen Sie die Zusatzstromversorgung für eine Haupt-Abfragestelle über dieses Kabel an, damit die Abfragestelle bei kurzen Stromausfällen uneingeschränkt funktionsfähig bleibt.

ANMERKUNG:
Damit eine Abfragestelle die maximale Akku-Notstromversorgung von zehn Minuten ausnutzen kann, sollte sich die Baugruppe Digital Line der Abfragestelle TN754B oder TN413 in einem Gehäuse für eine duplizierte EPN-Steuereinheit befinden.

Eine Abfragestelle kann eine Zusatzstromversorgung auch über die folgenden Komponenten erhalten:

- Separates Netzteil 1151A1 oder 1151A2
- Adapter des Typs 258A
- Hauptnetzteile wie etwa das 1145B

Der maximale Abstand zwischen Abfragestelle und Zusatzstromversorgung ist:

- 244 m für eine 302A1
- 106,8 m für eine 301B1 und 302C1

Abfragestelle installieren

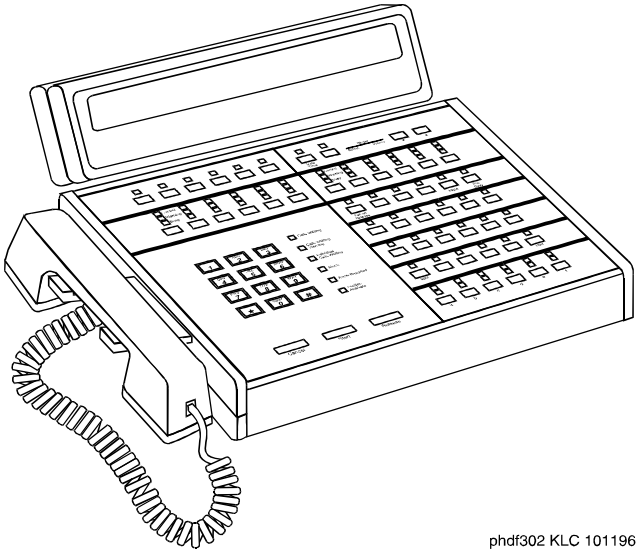


Bild 5-9. Abfragestelle 302C1

1. Installieren Sie die Abfragestelle, und verbinden Sie das Anschlußkabel (RJ/Western) mit der Anschlußdose.
2. Bringen Sie die Etiketten gemäß den Zuordnungen in den Masken Attendant Console und Display Module an.
3. Setzen Sie ggf. eine Baugruppe Digital Line in den zugeordneten Baugruppensteckplatz ein.
4. Konfigurieren Sie die übrigen, unter „Attendant Console“ im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description aufgeführten Masken.

Festverbindung

Analoge Festverbindungen sind für vieradrige DCP-Endpunkte nicht zulässig. Bei Festverbindungen besteht nicht die Möglichkeit der Zusammenschaltung der digitalen Ausgänge von zwei gekoppelten DCP-Geräten. Darüber hinaus führt die Endpunktüberbrückung zur Verschlechterung des DCP-Signals.

ACHTUNG:
Wenn Sie diese Endpunkte überbrücken oder parallel schalten, können die Abfragestellen elektrisch beschädigt oder die Spannungsversorgung für die Abfragestellen durch die Baugruppe beeinträchtigt werden.

Gleichzeitiger Anschluß von zwei- und vieradrigen Endpunkten

Schließen Sie nicht gleichzeitig einen zweiadrigen und einen vieradrigen Endpunkt des selben Standorts an einen Hauptverteiler an. Das DEFINITY-System verwendet separate Baugruppen zum Anschluß von zwei- und vieradrigen Endpunkten.

Besetztleuchtenterminal 26B1 installieren

1. Schließen Sie das mitgelieferte 0,9 m lange D8AC-Kabel an der Buchse an der Unterseite des Besetztleuchtenterminals 26B1 an.
2. Führen Sie das Kabel zur Abfragestelle, und schließen Sie es dort am Anschluß DXS/BLF an.
3. Bringen Sie die Etiketten gemäß der Maske Attendant Console an.
4. Nehmen Sie die Konfiguration der Abfragestelle gemäß dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description vor.

Externe Alarmanzeigen anschließen

Alarmeingänge

Alarme können von Zusatzgeräten erzeugt, zum DEFINITY-System geleitet und als „externe Alarme“ erfaßt und aufgezeichnet werden. Ein typischer Eingang eines wichtigen Alarms käme von einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV).

1. Schließen Sie jeweils 1 Leitungspaar für wichtige und für geringfügige Alarmeingänge vom AUX-Anschluß zum Amtsleitungszusatzfeld an. (Siehe Tabelle 5-7).

Tabelle 5-7. Alarmeingänge am AUX-Anschluß

Farbe	AUX-Anschluß
Weiß-Blau	AP1 (Pin 26) wichtiger Alarmeingang
Blau-Weiß	Erde (Pin 1)
Weiß-Orange	AP2 (Pin 27) geringfügiger Alarmeingang
Orange-Weiß	Erde (Pin 2)

Alarmausgänge

Das System verfügt über einen Relaiskontakt, über den sich ein kundeneigener Alarm (z. B. Leuchte oder Klingel) betätigen läßt. Stromkreise und Netzanschluß sind vom Kunden zu stellen. Das Alarmgerät darf einen Anschlußwert von 100 V Effektivspannung bei 0,75 A nicht überschreiten.

1. Schließen Sie einen externen Alarmausgang an den Pins 48 und 23 des AUX-Anschlusses an. (Siehe Tabelle 5-8).
2. Notieren Sie, welches Gerät mit welchem Alarm verbunden ist, und geben Sie diese Informationen an Ihre Lucent Technologies-Vertretung weiter, die Ihnen dann bei eventuellen Störfällen Hilfeleistung bieten kann.

Tabelle 5-8. Alarmausgänge am AUX-Anschluß

Farbe	AUX-Anschluß
Violett-Grün	Alarmausgang EXTALMA (Pin 48)
Grün-Violett	Alarmausgang EXTALMB (Pin 23) (Erde)

Notumschaltung und Zusatzstromversorgung

Schließen Sie die Versorgung für Notstrom und Zusatzstrom gemäß Tabelle 5-9 an. Die Zusatzstromversorgung versorgt auch eine Abfragestelle bzw. ein Zusatzgerät.

Tabelle 5-9. Notumschaltung und Zusatzstromversorgung

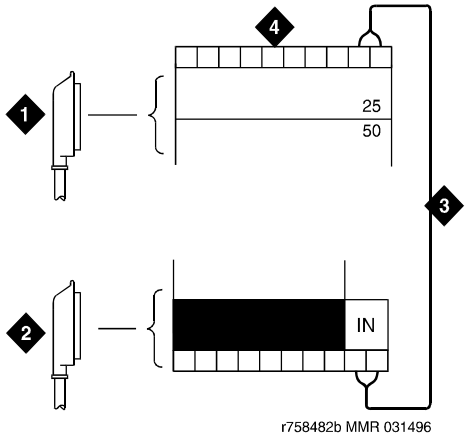
Farbe	AUX-Anschluß
Schwarz-Grün	XFER48 (Notumschaltung) (Pin 36)
Grün-Schwarz	Erde (Pin 11)
Schwarz-Grau	ACC48A (Zusatzgerät –48 V-) (Pin 19)
Grau-Schwarz	Erde (Pin 44)

Remote Network Interface installieren

Das Remote Network Interface (früher: Initialization and Administration System (INADS)) verfügt über einen Modemanschluß mit 9600 Bit/sek zur Verbindung mit dem Remote-Verwaltungsterminal. Die Netzwerkschnittstellen-Amtsleitung sollte an der 25. Ader der RJ21X-Netzwerkschnittstellenbuchse anliegen. Bei der Amtsleitung handelt es sich um eine bidirektionale Schleifen-Amtsleitung mit Pulswahl. Sie wird über die Remote Network Interface-Terminals des Amtsleitungs/Zusatzbereichs mit der Wartungsbaugruppe TN731 oder der Prozessorbaugruppe TN790B verbunden. Bild 5-10 zeigt die typische Installation einer Remote Network Interface-Amtsleitung.

Remote Network Interface installieren

1. Legen Sie den Anschluß der Netzabschlußleitung im grünen Amtsleitungs-/Zusatzbereich fest.
2. Kennzeichnen Sie die Klemmen für den Anschluß.
3. Installieren Sie Jumper zwischen dem Anschluß und den Remote Network Interface-Terminals.



Bildlegende

1. zum Netzabschluß
2. zum AUX-Anschluß am Gehäuse für die Steuereinheit
3. Leitungspaar
4. 25. Paar der RJ21X-Netzabschlußbuchse

Bild 5-10. Anschlüsse am Amtsleitungs-/Zusatzbereich

4. Geben Sie **change system-parameters maintenance** ein und drücken Sie Enter. Die Produktinfo und die INADS OSS-Telefonnummer erhalten Sie vom NTSO oder TSC.

   Geben Sie die zehnstellige Produktinfo ein. Geben Sie im Feld `First OSS Telephone Number` die INADS OSS-Telefonnummer ein.

5. Geben Sie im Feld `Alarm Origination to OSS Numbers` den Befehl **first-only** ein und drücken Sie Enter. Dadurch wird die Alarm-Origination (für die erste OSS) aktiviert.

   Aktivieren Sie außerdem ggf. die `Cleared Alarm Notification` und die `Restart Notification`.

   ANMERKUNG:
   Release 7 unterstützt zwei OSS-Telefonnummern. Bei einigen Service-Verträgen muß im Feld `Alarm Origination to OSS Numbers` die zweite OSS-Telefonnummer und eine andere Option eingegeben werden.

Kabel für außenliegende Nebenstellen installieren

Die Kabel außerhalb des Gebäudes für außenliegende Nebenstellen werden von der lokalen Telefongesellschaft bereitgestellt. Die außenliegenden Nebenstellen können an jedem der RJ21X-Netzabschlüsse für die Ortsvermittlungsleitungen angeschlossen sein.

ACHTUNG:
Als außenliegende Nebenstellen dürfen nur zugelassene Analogtelefone (wie etwa Typ 2500) verwendet werden. Die Analogbaugruppen TN746B und TN2183 können an außenliegenden Nebenstellen angeschlossen werden.

1. Installieren Sie ein Kabel des Typs A25D (Stecker-Stecker) zwischen dem RJ21X-Netzabschluß und einem Fremdstromsicherungselement.
2. Schließen Sie zur Konzentration der analogen Leitungspaare Rangierschnüre am Hauptverteiler zwischen einer Reihe bzw. einem Anschlußblock im grünen Feld und bis zu drei Reihen bzw. Anschlußblöcken im lila Feld an.
3. Installieren Sie ein Kabel des Typs A25D zwischen dem Fremdstrom-sicherungselement und dem Anschlußblock für die grüne Reihe in Schritt 2.
4. Bringen Sie am Anschlußblock ein grünes Etikett an, um den abgesetzten Standort zu kennzeichnen.
5. Nehmen Sie die Konfiguration gemäß den Hinweisen im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description vor.

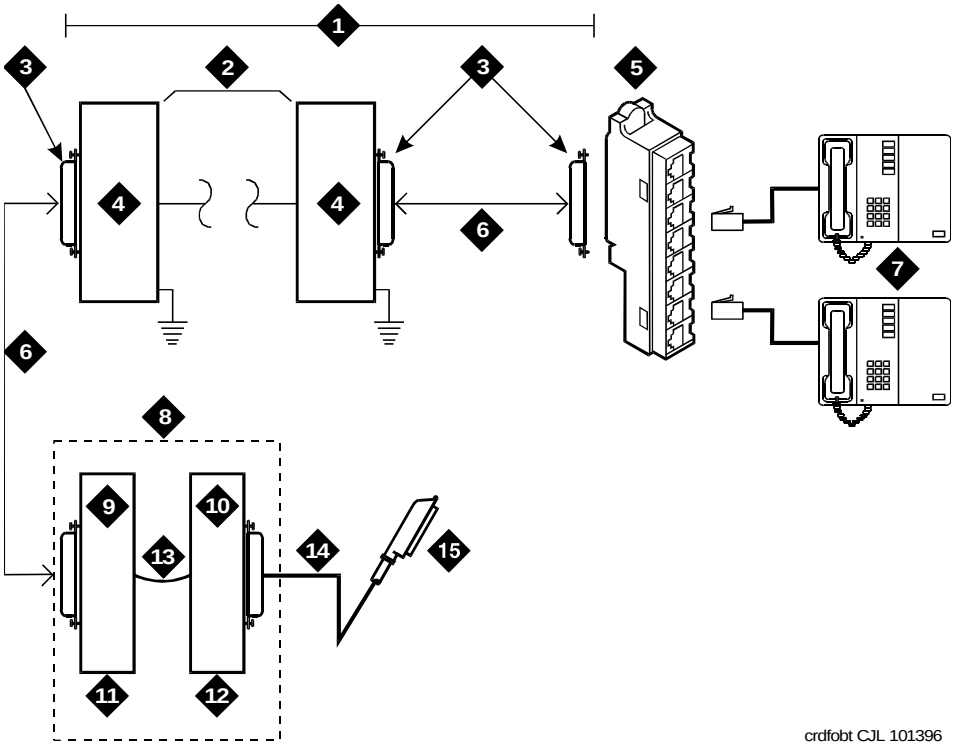
Außenliegende Nebenstellen installieren

Bei außenliegenden Nebenstellen handelt es sich um jene Telefone bzw. Sprachterminals, die sich in einem anderen Gebäude als dem Geräteraum, aber auf demselben Betriebsgelände befinden.

Analoge außenliegende Nebenstellen

Bild 5-11 zeigt die Verbindungen für bis zu acht außenliegende Analogtelefone. Es können nur Analogtelefone als außenliegende Nebenstellen installiert werden, die an Analogbaugruppen des Typs TN742, TN746B, TN2183 oder TN769 angeschlossen sind.

Die maximale Entfernung zwischen dem Systemgehäuse und außenliegenden Sprachterminals beträgt 1828,8 m, wobei eine 24-AWG-Leitung (Nr. 5) (0,5 mm^2) zu verwenden ist.

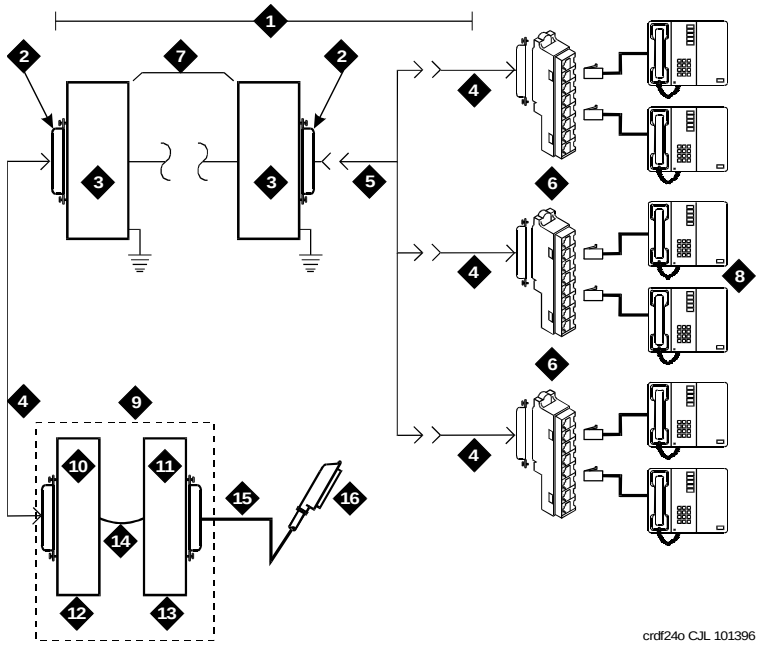


Bildlegende

1. Lokale Kabel und Geräte
2. Kabel für außenliegende Nebenstellen
3. Anschluß für 25-paarige Leitung
4. Mehrpaarige Schutzvorrichtung (Feinsicherungen oder Fremdstromschutz)
5. Adapter 356A
6. B25A-Kabel (Stecker-Buchse)
7. Außenliegende Analogtelefone
8. Teils des Hauptverteilers (MDF)
9. Nebenstellenseite
10. Systemseite
11. Weißer Bereich
12. Lila Bereich
13. Rangierschnüre
14. a- und b-Adern
15. Zur analogen Leitungsbaugruppe

Bild 5-11. Verbindungen für ein bis acht außenliegende Analogtelefone

Bild 5-12 zeigt die Verbindungen für bis zu 24 außenliegende Analogtelefone. Die Konzentration von Analogleitungspaaren wird in beiden Gebäuden eingesetzt, damit möglichst wenige Kabel für die außenliegenden Nebenstellen installiert werden müssen. Am Hauptverteiler müssen Rangierschnüre zwischen einer Reihe bzw. einem Anschlußblock im weißen Feld und bis zu drei Reihen bzw. Anschlußblöcken im lila Feld angeschlossen werden. An der Nebenstelle wird ein Konzentratorkabel des Typs WP-90929, Liste 1, angeschlossen. Auf jedem der drei Finger des Konzentratorkabels liegen acht Nebenstellenanschlüsse.



Bildlegende

1. Lokale Kabel und Geräte
2. Anschluß für 25-paarige Leitung
3. Mehrpaarige Schutzvorrichtung (Feinsicherungen oder Fremdstromschutz)
4. B25A-Kabel (Stecker-Buchse)
5. Konzentratorkabel (WP90929 Liste 1)
6. Adapter 356A
7. Kabel für außenliegende Nebenstellen
8. Außenliegende Analogtelefone
9. Teils des Hauptverteilers (MDF)
10. Nebenstellenseite
11. Systemseite
12. Weißer Bereich
13. Lila Bereich
14. Rangierschnüre
15. a- und b-Adern
16. Zur analogen Leitungsbaugruppe

Bild 5-12. Verbindungen zu 24 außenliegenden Telefonen

Ein Überspannungsschutz oder eine vergleichbare Schutzeinrichtung muß an beiden Gebäudeeinführungen installiert werden. Darüber hinaus ist auch eine Fremdstromsicherung erforderlich. Installieren Sie entweder einen Überspannungsschutz Typ 4 oder den Typ 3 mit einer separaten Fremdstromsicherung. Der Überspannungsschutz Typ 4 ist mit einer Feinsicherung bestückt.

Bevorzugt wird die Installation des Überspannungsschutzes vom Typ 4. Bei Anlagen ohne Primärabsicherung ist in jedem Fall ein Überspannungsschutz vom Typ 4 zu installieren. Wenn bereits ein Überspannungsschutz vom Typ 3 installiert ist, ist zusätzlich eine Fremdstromsicherung vorzusehen. Die mehrpaarigen Schutzvorrichtungen und die Kabel für die außenliegenden Nebenstellen müssen lokal konfiguriert werden. Empfohlen werden mehrpaarige Schutzvorrichtungen mit Anschluß (25-paarige Buchse). Die Schutzvorrichtungen können mittels des Premises Distribution Systems Equipment and Supplies Catalog bestellt werden. Tabelle 5-10 zeigt die empfohlenen Schutzvorrichtungen.

Tabelle 5-10. Sicherungselemente für Analogleitungen

Sicherungselemente		
Primär[1]	**Primär (mit Feinsicherung)**	**Fremdstrom-sicherungen[1]**
3B1A (Überspannung)	4B1C (Überspannung)	220029 Sicherung
3B1E-W (Gasentlader)	4B1E-W (Gasentlader)	SCP-1
3C1S (Festkörper)	4C1S (Festkörper)	

1. Die Sicherungselemente vom Typ 3 sind nur zu verwenden, wenn sie bereits Teil des vorhandenen Schutzsystems sind. Eine Fremdstromsicherung ist immer erforderlich, wenn ein Primär-Sicherungselement vom Typ 3 verwendet wird.

Die größtmögliche Entfernung von außenliegenden Analogtelefonen (Typ 500, 2500 oder 7100), die an einer Analogbaugruppe angeschlossen sind, ist so zu wählen, daß der maximale Schleifenwiderstand nicht mehr als 1300 Ohm beträgt.

Die folgenden Sprachterminals können nicht in einer ungeschützten Umgebung installiert werden:

- Sprachterminals des Typs 7300 an Hybridbaugruppen vom Typ TN762
- Tastentelefone (MET) an Tastentelefon-Baugruppen des Typs TN735 MET
- Analogtelefone an Analogbaugruppen des Typs TN746

In der folgenden Tabelle sind die Bestellinformationen für Schutzschalter aufgeführt.

Bestellinformationen für Schutzschalter

Beschreibung	Bestellnummer
Überspannungsschutz 3B1A	102381779
Gasentlader 3B1E-W	104410147
Festkörper 3C1S	105514756
Überspannungsschutz mit Feinsicherung 4B1C	102904893
Gasentlader mit Feinsicherung 4B1E-W	104401856
Festkörper mit Feinsicherung 4C1S	104386545
Fremdstromsicherung SCP-110	406948976
Sicherungselement für Fremdstromsicherung 220029	407216316

Außenliegende digitale Sprachterminals

Für digitale außenliegende Sprachterminals sind an beiden Gebäudeeinführungen Schutzeinrichtungen vorzusehen. Zum Schutz von digitalen Sprachterminals und Digitalbaugruppen stehen zwei Typen von Sicherungen zur Verfügung: der 4C3S-75 Enhanced Protector und der ITW Linx Enhanced Protector. Beide gewährleisten sowohl eine primäre Absicherung als auch eine Fremdstromabsicherung. Der 4C3S-75 besitzt eine Feinsicherung zum Schutz gegen Fremdstrom. Beim ITW Linx erfolgt der Fremdstromschutz über auswechselbare Sicherungen.

Der 4C3S-75 kann nur in Verbindung mit TN754-Baugruppen der Version 14 (oder aktueller) eingesetzt werden. In Verbindung mit der TN754B-Baugruppe kann der 4C3S-75 dagegen mit allen Ausführungen kombiniert werden. Der ITW Linx kann für alle Ausführungen der Baugruppe TN754 und TN754B eingesetzt werden. Tabelle 5-11 enthält die zulässigen Sicherungselemente.

ANMERKUNG:
Für einige außenliegende Anlagen kann die zweiadrige Digitalbaugruppe TN2181 mit 16 Ports ggf. nicht installiert werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

Tabelle 5-11. Sicherungselemente für digitale Sprachterminals

Baugruppe	Erweiterte Primär-Sicherungselemente (mit Fremdstromsicherung)
TN754 V13 oder früher	Nur ITW Linx
TN754 V14 oder später	4C3S-75 oder ITW Linx
TN754B alle Ausführungen	4C3S-75 oder ITW Linx

Soweit möglich sollten alle neuen und wiederverwendeten Kabelanlagen mit Anschlußblöcken versehen sein, in denen das normale 5-polige Sicherungselement 4C3S-75 eingesteckt werden kann. Es gibt jedoch wiederverwendete Verdrahtungsinstallationen, bei denen sich diese Vorgehensweise als kostenineffektiv erweisen kann. In diesen Anlagen kann das Sicherungselement des Typs ITW Linx installiert werden. Ein Beispiel hierfür ist die Situation, daß schraubbare Überspannungsschutzelemente (oder andere nicht steckbare Elemente) vorhanden sind und sich der Neuanschluß des Kabels von der abgesetzten Anlage an einem 5-poligen Anschlußblock für nur wenige außenliegende Nebenstellen als zu teuer erweist.

Der ITW Linx Enhanced Protector kann mit vorhandenen primären Sicherungselementen in Reihe geschaltet werden. Beachten Sie, daß der 4C3S-75 nicht mit anderen primären Sicherungselementen in Reihe geschaltet werden kann. Vielmehr muß er als einziges Sicherungselement an der Gebäudezuleitung installiert werden. Für den 4C3S-75 gibt es verschiedene 25-, 50- und 100-paarige Sicherungstafeln mit Anschlußblöcken des Typs 110 und/oder RJ21X-Anschlüssen. Der ITW Linx Enhanced Protector wird direkt an den Anschlußblöcken angeschlossen und erfordert eine separate Erdungsschiene.

Die maximale Entfernung für den Anschluß von außenliegenden digitalen Sprachterminals beträgt 1036 m, wenn 24-AWG-Leitungen (Nr. 5) (0,5 mm^2) verwendet werden und 670 m, wenn 26-AWG-Leitungen (Nr. 4) (0,4 mm^2) verwendet werden. Wenn ein Data Link Protector verwendet wird, kann die Entfernung bei Verwendung einer 24-AWG-Leitung (Nr. 5) (0,5 mm^2) auf 1524 m bzw. auf 1.220 m erhöht werden, falls 26-AWG-Leitungen (Nr. 4) (0,4 mm^2) verwendet werden. Bei diesem Data Link Protector handelt es sich um einen Trenntransformator, der die Phantomspannung auf der Systemseite beseitigt und an der Terminalseite wieder eingibt.

Wenn ein Sicherungselement verwendet wird, muß das Sprachterminal über ein externes Netzteil oder über die mit einigen der Sprachterminals vom Typ 7400 mitgelieferte Wechselstrom-Anschlußleitung lokal angeschlossen werden. Das Sicherungselement wird an der Geräteseite der Schutzeinrichtungen in beiden Gebäuden installiert.

Bestellinformationen für Sicherungselemente und Data Link Protectors

Beschreibung	Bestellnummer
Festkörper mit Feinsicherung 4C3S-75	105581086
ITW Linx-Gasentlader, Lawinenunterdrückung	406144907
ITW Linx-Erdungsklemme (gehört zu vorstehender Position)	901007120
ITW Linx-Ersatzsicherung	406304816
Schutz für Dateninterface (1 Baugruppe)	103972758
Schutz für Dateninterface (8 Baugruppen)	103972733

Siehe Bild 5-8 und Bild 5-10.

Stromausfallmodule und zugehörige Telefone installieren

Eine Notstromversorgung wird von einem Stromversorgungselement zur Verfügung gestellt, das neben dem Amtsleitungs-/Zusatzbereich montiert ist. Für das Notstrommodul können analoge Telefone verwendet werden. Die Telefone des Typs 500 und 2500 können ebenfalls als normale Nebenstellen genutzt werden. Die Notstromversorgung kann sowohl auf analogen Amtsleitungen der öffentlichen Vermittlungsstellen (CO) als auch auf Amtsleitungen für den Wide Area Telecommunications Service (WATS) erfolgen.

Das Stromausfallmodul 808A stellt die Notstromversorgung und Ausfallsicherheit für bis zu fünf ankommende öffentliche Vermittlungsstellen (fünf ausgewählte Nebenstellengruppen) sicher. Die Ringer Equivalency Number (REN) des 808A ist 1.0A.

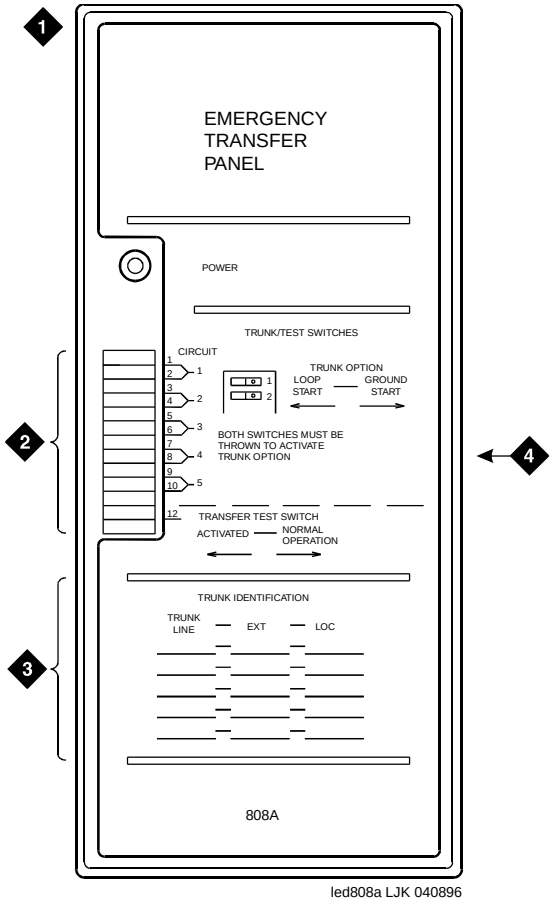
Am Hauptverteiler (MDF) ist das Stromausfallmodul an einer gelben Klemmenreihe/Anschlußblock im Amtsleitungs-/Zusatzfeld angeschlossen. Das Modul wird mit –48V- von den EM TRANS RELAY PWR-Anschlüssen gesteuert. Es gibt sieben Anschlüsse des Typs EM TRANS RELAY PWR. Sie ermöglichen die Stromversorgung von bis zu sieben Notstromeinheiten.

Falls die Stromversorgung der Relais auf Notstrom umgeschaltet wird, während gerade ein Gespräch über den 808A geleitet wird, hält der 808A die Verbindung aufrecht, bis der Benutzer wieder auflegt. Jeder 808A kann bis zu fünf Ortsvermittlungsleitungen verwalten.

Stromausfallmodul 808A installieren

Bild 5-13 zeigt ein typisches Stromausfallmodul 808A. Das 808A wird an den Hauptverteiler (MDF) mit einem Kabel des Typs B25A oder A25B angeschlossen.

Nachfolgend wird eine typische Installation beschrieben.

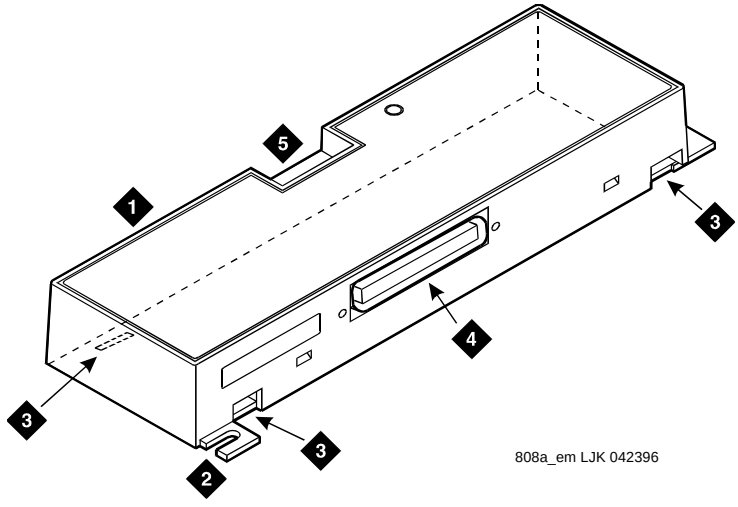


Bildlegende

1. Stromausfallmodul 808A
2. Aktivierungsschalter
3. Amtsleitungs-Kennzeichnungsfeld
4. 25-paariger Stecker

Bild 5-13. Stromausfallmodul 808A

Sie können das Stromausfallmodul auf einem beliebigen Montagerahmen vertikal oder horizontal installieren. Das Gehäuse hat Tragösen für die Schraubmontage und Aussparungen, mit denen sich das Modul in einen Halter des Typs 89 einrasten läßt. (Siehe Bild 5-14).



Bildlegende

1. Stromausfallmodul 808A
2. Öse für Schraubenmontage
3. Aussparung zum Einrasten
4. 25-paariger Stecker
5. Aktivierungsschalter

Bild 5-14. Montage des Stromausfallmoduls 808A

ANMERKUNG:
Das 808A muß an einem Ort installiert werden, der nur für autorisiertes Personal zugänglich ist. Der Aufstellungsort muß die normalen Umgebungsbedingungen hinsichtlich Temperatur, Feuchtigkeit usw. erfüllen.

1. Prüfen Sie, ob der Rufton auf den einzelnen Amtsleitungen vorhanden ist.
2. An der Gehäuseseite befinden sich die Aktivierungsschalter (siehe Bild 5-13). Dies sind die ersten zehn Kippschalter links am Stromausfallmodul. Über diese Schalter werden die fünf ankommenden Amtsleitungen entweder auf Belegung über Schleife oder auf Erdtastenfunktion gestellt. Für jede der fünf Baugruppen sind zwei Schalter vorgesehen: Schalter 1 und 2 für Baugruppe 1, Schalter 3 und 4 für Baugruppe 2 usw. (Siehe Tabelle 5-12). Stellen Sie die Schalter für die Schleifenfunktion nach links. Stellen Sie die Schalter für die Belegung über Erdtaste nach rechts.

Tabelle 5-12. Amtsleitungs-/Testschalter

Schalter-Nr.	Kreis-Nr.
1	1
2	1
3	2
4	2
5	3
6	3
7	4
8	4
9	5
10	5
11	Nicht belegt
12	Testschalter

3. Schließen Sie zwischen dem 25-paarigen RJ21-Stecker am 808A und dem gelben Feld des Hauptverteilers (MDF) eine 25-paarige Leitung an. Tabelle 5-13 zeigt die Pinbelegungen.
4. Stellen Sie Querverbindungen für die einzelnen Notstromleitung/Nebenstellen-Paare her. Siehe Bild 5-15 und Tabelle 5-16.

Tabelle 5-13. Pinzuordnungen für 25-poligen Anschluß

26	W-BL	TTC1	a-Ader-PBX Baugruppe 1
1	BL-W	RTC1	b-Ader-PBX Baugruppe 1
27	W-O	TTK1	a-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 1
2	O-W	RTK1	b-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 1
28	W-G	TLC1	a-Ader-PBX Leitungsport 1
3	G-W	RLC1	b-Ader-PBX Leitungsport 1
29	W-BR	TST1	a-Ader-Notstrom-Terminal 1
4	BR-W	RST1	b-Ader-Notstrom-Terminal 1
30	W-S	TTC2	a-Ader-PBX Baugruppe 2
5	S-W	RTC2	b-Ader-PBX Baugruppe 2
31	R-BL	TTK2	a-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 2
6	BL-R	RTK2	b-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 2
32	R-O	TLC2	a-Ader-PBX Leitungsport 2
7	O-R	RLC2	b-Ader-PBX Leitungsport 2
33	R-G	TST2	a-Ader-Notstrom-Terminal 2
8	G-R	RST2	b-Ader-Notstrom-Terminal 2
34	R-BR	TTC3	a-Ader-PBX Baugruppe 3
9	BR-R	RTC3	b-Ader-PBX Baugruppe 3
35	R-S	TTK3	a-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 3
10	S-R	RTK3	b-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 3
36	BK-BL	TLC3	a-Ader-PBX Leitungsport 3
11	BL-BK	RLC3	b-Ader-PBX Leitungsport 3
37	BK-O	TST3	a-Ader-Notstrom-Terminal 3
12	O-BK	RST3	b-Ader-Notstrom-Terminal 3
38	BK-G	TTC4	a-Ader-PBX Baugruppe 4
13	G-BK	RTC4	b-Ader-PBX Baugruppe 4
39	BK-BR	TTK4	a-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 4
14	BR-BK	RTK4	b-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 4
40	BK-S	TLC4	a-Ader-PBX Leitungsport 4
15	S-BK	RLC4	b-Ader-PBX Leitungsport 4
41	Y-BL	TST4	a-Ader-Notstrom-Terminal 4
16	BL-Y	RST4	b-Ader-Notstrom-Terminal 4
42	Y-O	TTC5	a-Ader-PBX Baugruppe 5
17	O-Y	RTC5	b-Ader-PBX Baugruppe 5
43	Y-G	TTK5	a-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 5
18	G-Y	RTK5	b-Ader-Amtsleitungsbaugruppe 5
44	Y-BR	TLC5	a-Ader-PBX Leitungsport 5
19	BR-Y	RLC5	b-Ader-PBX Leitungsport 5
45	Y-S	TST5	a-Ader-Notstrom-Terminal 5

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-13. Pinzuordnungen für 25-poligen Anschluß — *Continued*

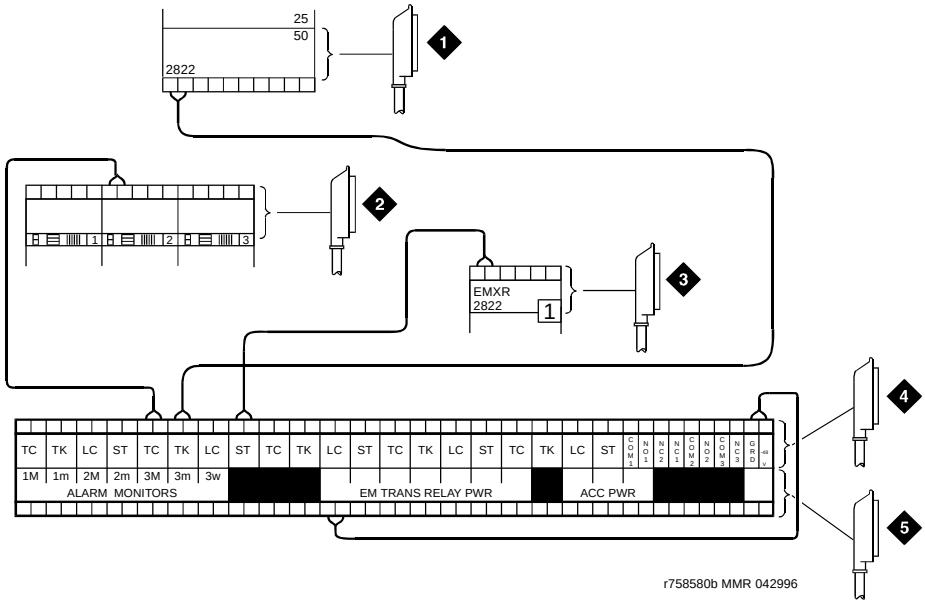
20	S-Y	RST5	b-Ader-Notstrom-Terminal 5
46	V-BL	COM1	Relaiskontakt Masse 1
21	BL-V	NO1	Arbeitskontakt 1
47	V-O	NC2	Ruhekontakt 2
22	O-V	NC1	Ruhekontakt 1
48	V-G	COM2	Relaiskontakt Masse 2
23	G-V	NO2	Arbeitskontakt 2
49	V-BR		
24	BR-V		
50	V-S	GRD	Erde von Aux-Kabel
25	S-V	–48PX	–48V von AUX-Kabel

5. Tragen Sie im Amtsleitungs-Kennzeichnungsfeld unten am Modul Amtsleitung, Nebenstelle und Standort für die einzelnen Baugruppen ein.
6. Bringen Sie an jedem als Notstromterminal fungierenden Sprachterminal ein dieser Nutzung entsprechendes Kennzeichnungsetikett an. Die Etiketten gehören zum Lieferumfang des Moduls.
7. Prüfen Sie das System wie folgt auf einwandfreie Funktion:
   - — Stellen Sie den Testschalter (Schalter 12) auf NORMAL OPERATION.
   - — Stellen Sie sicher, daß das Netzteil maximal –48 V- bei 80mA liefert. Die Netz-LED muß leuchten (ON).
   - — Überprüfen Sie die Leitungsverbindungen.
   - — Prüfen Sie, ob an allen Notstromnebenstellen der Rufton vorhanden ist.

   Wenn alle vorstehend aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, entfernen Sie das Notstromgerät und tauschen es durch ein neues Gerät aus.
8. Prüfen Sie das System wie folgt auf einwandfreien Notstrombetrieb:
   - — Stellen Sie den Testschalter (Schalter 12) auf ACTIVATED.
   - — Die Netz-LED muß aus sein (OFF).
   - — Prüfen Sie, ob an allen Notstromnebenstellen der Rufton vorhanden ist.

   Wenn nicht alle vorstehend aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, entfernen Sie das Notstromgerät und tauschen es durch ein neues Gerät aus.

Schließen Sie das 808A über ein B25A-Kabel an den MDF an. Bild 5-15 zeigt die Anschlüsse am Amtsleitungs-/Zusatzfeld für ein ausschließlich für die Notstromversorgung genutztes Telefon.

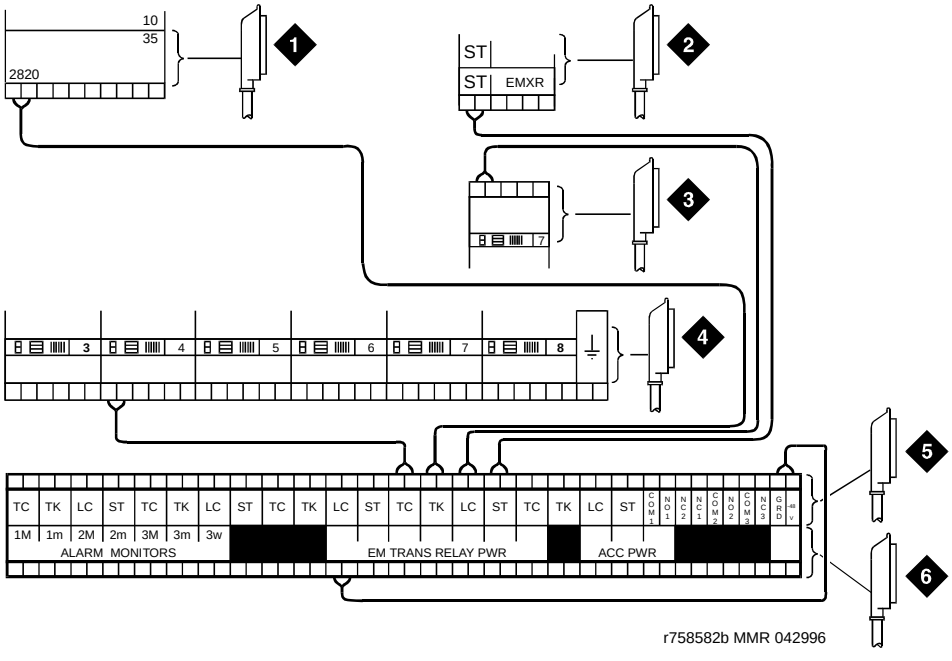


Bildlegende

1. Zum Netzabschluß
2. Zur Amtsleitungsbaugruppe TN747 o. ä.
3. Zum blauen oder weißen Nebenstellen-Verteilerfeld
4. Zum Stromversorgungselement
5. Zum AUX-Anschluß am Gehäuse für die Steuereinheit

Bild 5-15. Anschlüsse für ein Telefon zur Notstromversorgung

Bild 5-16 zeigt die Anschlüsse am Amtsleitungs-/Zusatzfeld für ein Telefon, das für die Notstromversorgung und als normale Nebenstelle genutzt wird.



Bildlegende

1. Zum Netzabschluß
2. Zum blauen oder weißen Nebenstellen-Verteilerfeld
3. Zur Analogbaugruppe TN2183 o. ä.
4. Zur Amtsleitungsbaugruppe TN747 o. ä.
5. Zum Stromversorgungselement
6. Zum AUX-Anschluß am Gehäuse für die Steuereinheit

Bild 5-16. Anschlüsse für ein Telefon, das für die Notstromversorgung und als normale Nebenstelle verwendet wird

Telefon für Stromausfallmodul installieren

Amtsleitungs-/Zusatzfeld: Telefon, das nur für die Notstromversorgung verwendet wird

1. Schließen Sie ein Leitungspaar zwischen den Klemmen **–48V** und **GRD** der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung und dem Anschluß **EM TRANS RELAY PWR** an. (Siehe Bild 5-15).
2. Schließen Sie alle Amtsleitungen vom lila Feld an den **TC**-Klemmen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung an.
3. Schließen Sie alle Amtsleitungen vom grünen Feld an den **TK**-Klemmen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung an.
4. Verbinden Sie für jedes Notstromtelefon die **ST**-Leitungen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung mit dem zugeordneten Terminal im blauen oder weißen Gebäude-verteilerfeld. Die **ST**-Anschlußleitungen sind an den folgenden Paaren abzuschließen: 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19 oder 22 (das erste Paar einer 3-paarigen Gruppe).

Amtsleitungs-/Zusatzfeld: Telefon, das für die Notstromversorgung und als normale Nebenstelle verwendet wird

1. Schließen Sie ein Leitungspaar zwischen den Klemmen **–48V** und **GRD** der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung und dem Anschluß **EM TRANS RELAY PWR** an. (Siehe Bild 5-16).
2. Schließen Sie alle Amtsleitungen vom lila Feld an den **TC**-Klemmen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung an.
3. Schließen Sie alle Amtsleitungen vom grünen Feld an den **TK**-Klemmen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung an.
4. Schließen Sie für jedes Telefon die Telefonleitungen von der lila Klemmenreihe bzw. dem lila Anschlußblock an der Analogleitungs-Baugruppe an den **LC**-Anschlüssen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung an.
5. Verbinden Sie für jedes Notstromtelefon die **ST**-Leitungen der gelben Klemmenreihe bzw. am gelben Anschlußblock für die Notstromversorgung mit dem zugeordneten Terminal im blauen oder weißen Gebäudeverteiler-feld.

Telefon installieren

1. Schließen Sie das Telefon an der Anschlußdose an.
2. Installieren Sie Rangierschnüre/Rangierdrähte zwischen der Systemseite und der Nebenstellenseite des Gebäudeverteilerfeldes am Hauptverteilerfeld.

Zusatzwecker installieren

Die Anschlüsse für einen Zusatzwecker befinden sich an einer Anschlußdose. Die Systemseite des Hauptverteilers (MDF) wird mit einer Baugruppe mit analogen Nebenstellenleitungen (Typ TN2183 oder Äquivalent) verbunden. Stromkreise und Netzanschluß für das Gerät sind vom Kunden zu stellen.

ANMERKUNG:
Sie können maximal drei Geräte an einen Baugruppenport mit analogen Nebenstellenleitungen anschließen.

1. Verdrahten Sie den Zusatzwecker mit der Anschlußbuchse, wie in Bild 5-7 und Bild 5-8 gezeigt.
2. Nehmen Sie die Konfiguration gemäß dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description vor.

Warteschlangen-Warnanzeige installieren

Die Anschlüsse für die Warteschlangen-Warnanzeige entsprechen denen des Zusatzweckers. In einer UCD/DDC-Warteschlange kann eine Wechselspannungs-Betriebsanzeige wie die 21C49 verwendet werden.

Die Lampe ist mit einer Anschlußbuchse verbunden. Die Systemseite des Hauptverteilers wird mit einer Baugruppe mit analogen Nebenstellenleitungen verbunden, die sich auf einem Port-Träger befindet.

1. Verdrahten Sie die Warteschlangen-Warnanzeige mit der Anschlußbuchse, wie in Bild 5-7 und Bild 5-8 gezeigt.
2. Nehmen Sie die Konfiguration gemäß dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description vor.

Zusatz- und Peripheriegeräte installieren

Entsprechende Hinweise erhalten Sie im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Installation for Adjuncts and Peripherals.

Netzteil 1145B installieren

Das Hauptnetzteil 1145B liefert eine unterbrechungsfreie Spannung von –48 V- (mit Akku-Pufferung) und enthält die Verteilereinheit 1146B für ISDN/DCP, Terminalgeräte, Zusatzgeräte und andere vom Kunden zur Verfügung gestellte Geräte. Bei Stromausfällen übernehmen automatisch die Akkus die Stromversorgung.

Ein manueller Schalter am Stromverteiler ermöglicht dem Benutzer, Reservestrom an die Ausgänge 1 bis 32 zu leiten, so daß alle Ausgänge eine Reserve-Akkustromversorgung erhalten. Es ist auch möglich, nur die Ausgänge 1 bis 8 mit Strom zu versorgen; dadurch erhöht sich die verfügbare Leistung auf über 6,25 W.

Beim 1145B/1146B handelt es sich um ein –48V-Netzteil mit einer Gesamt-ausgangsleistung von 275 Watt. Jeder Ausgangsstromkreis ist durch ein PTC-Strombegrenzungselement abgesichert, das die verfügbare Leistung auf 12 Watt beschränkt. Jeder 1146B-Ausgang verfügt über eine LED zur Anzeige des PTC-Status. Wenn die LED leuchtet, ist der zugehörige PTC überlastet.

Die durchschnittliche Leistungsaufnahme pro Ausgang darf 8,6 Watt nicht überschreiten (275/32 = 8,6). Das Netzteil 1145B dient zur Stromversorgung von einem ISDN-Terminal bzw. DCP-Zusatzsystem pro Ausgang. Maximal können 32 Terminals oder Zusatzgeräte mit einer Leistungsaufnahme von jeweils höchstens 6,25 Watt angeschlossen werden. Das Netzteil 1145B wird für Installationen außerhalb der USA benötigt.

Eine Zusatzstromversorgung (lokal oder allgemein) wird immer für die folgenden Komponenten benötigt:

- Abfragestelle 302C1
- Jedes 8520-Terminal
- Jedes Terminal der Reihe 7500 oder 8500 mit einem asynchronen Datenmodul
- Jedes Terminal der Reihe 7500, egal ob mit Passivbus oder Point-to-Point (eins pro S_0-Port)
- Jedes 8510-Terminal im passiven Bus oder mit asynchronem Datenmodul (sofern das 8510 nicht für Daten- oder Bildübertragung verwendet wird)
- PassageWay-Interface
- Einige Terminals der Reihe 8400 und Zusatzsysteme
- Einige Terminals der Reihe 7400 und Zusatzsysteme

Bild 5-17 zeigt, wie das Standardnetzteil an der Wandmontageplatte angebracht ist. Bild 5-18 zeigt die Komponenten eines erweiterten Netzteils (Stromverteiler und T-Kabel).

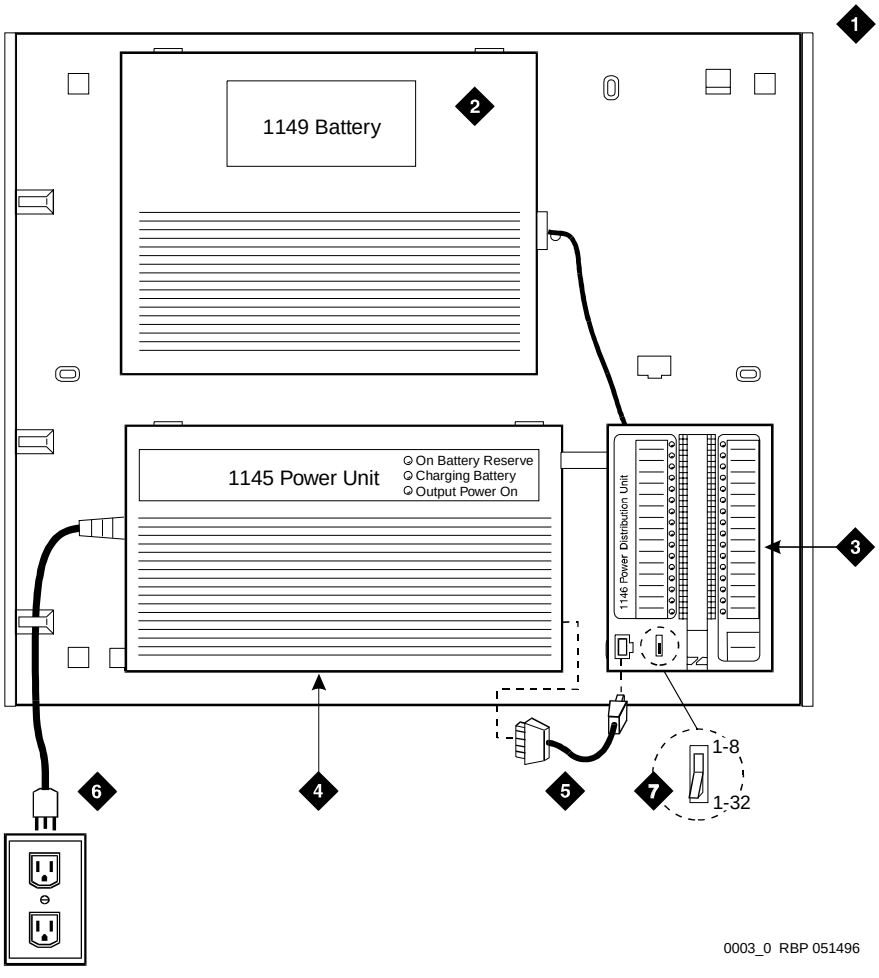
Wandmontageplatten

Die obere Platte dient zum Anbringen des Sicherheitsakkus. Die untere Platte wird zum Anbringen des Netzteils und der Stromverteiler verwendet. Die Platten können mittels handelsüblicher Rackmontage-Halterungen in einem Rack montiert werden.

1. Positionieren Sie eine Platte direkt unter der anderen, so daß das Netzkabel (2 m) den Stromausgang des in der unteren Platte eingebauten Netzteils erreichen kann. Beide Platten sollten so positioniert sein, daß sich die erhabenen Buchstaben rechts oben befinden.

   ANMERKUNG:
   An eine zentrale Stromversorgung (110 V~, 20 A bzw. 230 V~ 15 A) können maximal vier Netzteile angeschlossen werden. Verwenden Sie ausschließlich unbelegte Steckdosen (d. h. Steckdosen, die nicht mit einem Wandschalter verbunden sind).

2. Sichern Sie die Wandmontageplatten mit einer handelsüblichen, 2 cm dicken Sperrholzplatte. Im Lieferumfang jeder Montageplatte befinden sich vier Holzschrauben (Nr. 10 x ½").
3. Das Netzteil 1145B rastet in die untere Wandmontageplatte ein; es werden keine Werkzeuge benötigt.
4. Für den Anschluß des Netzteil-Potentialausgleichskabels an einen zulässigen Erdungspunkt muß ein elektrisch leitendes Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) des Typs 16 AWG (Nr. 12; 1,2 mm^2) oder größer verwendet werden. Die Potentialausgleichsschraube befindet sich neben der Netzsteckdose, links von der Einheit.
5. Notieren Sie die Gerätenummer und Anschlußinformationen auf dem Etikett der Vorderseite neben den LEDs.



Bildlegende

1. Wandmontageplatte
2. Akku (1149B)
3. Stromverteiler 1146B
4. Stromversorgungseinheit 1145B
5. Netzkabel
6. Ungeschalteter Ausgang (120 V~, 20 A oder 230 V~, 15 A)
7. Schaltereinstellung für Akku-Sicherheitsbetrieb

Bild 5-17. Montage des 1145B/1146B

Stromverteiler 1146B montieren

1. Setzen Sie die beiden mitgelieferten Ansatzschrauben des Typs Nr. 8-32 x ½" in die beiden oberen Löcher der unteren Platte ein, die für den Stromverteiler 1146B vorgesehen sind, und ziehen Sie sie fest. Montieren Sie den Verteiler auf den beiden Ansatzschrauben. Verwenden Sie dazu die Löcher an der Verteilerrückseite.
2. Befestigen Sie den Verteiler, indem Sie eine Schraube Nr. 8-32 x 1" durch die Unterseite des Verteilers (direkt über den Anschlußclips) in die Platte einführen und festziehen.
3. Stellen Sie den Schalter für den Akku-Sicherheitsbetrieb auf die Position 1-32 (unten), um alle Ausgänge mit der Akku-Notstromversorgung zu verbinden.
4. Verbinden Sie den Stromverteiler durch das Netzkabel mit dem Netzteil. Auf dem rechten Etikett des Netzteils wird beschrieben, wo sich der Netzausgang befindet.

Akkumontage und -Verdrahtung

Es werden drei Akkutypen verwendet; 1148B, 1149B und 1147B. Tabelle 5-14 enthält die Kapazität und den PEC-Code der einzelnen Akkus.

Tabelle 5-14. PEC-Codes des Sicherheitsakkus

Batterie	Kapazität	PEC-Code
1148B	2,5 Ah	24700
1149B	5 Ah	24701
1147B	8 Ah	24703

1. Setzen Sie zwei Ansatzschrauben Nr. 10-32 x ½" in die oberen Akkulöcher der Wandmontageplatte ein, aber ziehen Sie sie noch nicht fest.
2. Richten Sie die Schlüssellochschlitze der Akkuhalterung an den beiden Schrauben aus. Das Akkukabel verläuft an der rechten Seite der Halterung. Überprüfen Sie, ob das Etikett auf dem Akku sichtbar ist. Ziehen Sie die Schrauben fest.
3. Verbinden Sie das Akkukabel mit der Steckdose hinten am Netzteil. Die hintere Steckdose wird durch das rechte Etikett gekennzeichnet.

Erweiterten Stromverteiler installieren

Es kann ein zweiter Stromverteiler installiert werden, um zusätzliche Geräte mit Strom zu versorgen.

ACHTUNG:
Die Gesamtleistungsaufnahme darf 275 Watt nicht übersteigen. Maximal ist eine ISDN-Terminalaufteilung von 24 Geräten der Reihe 7500 und 24 Geräten der Reihe 8500 zulässig.

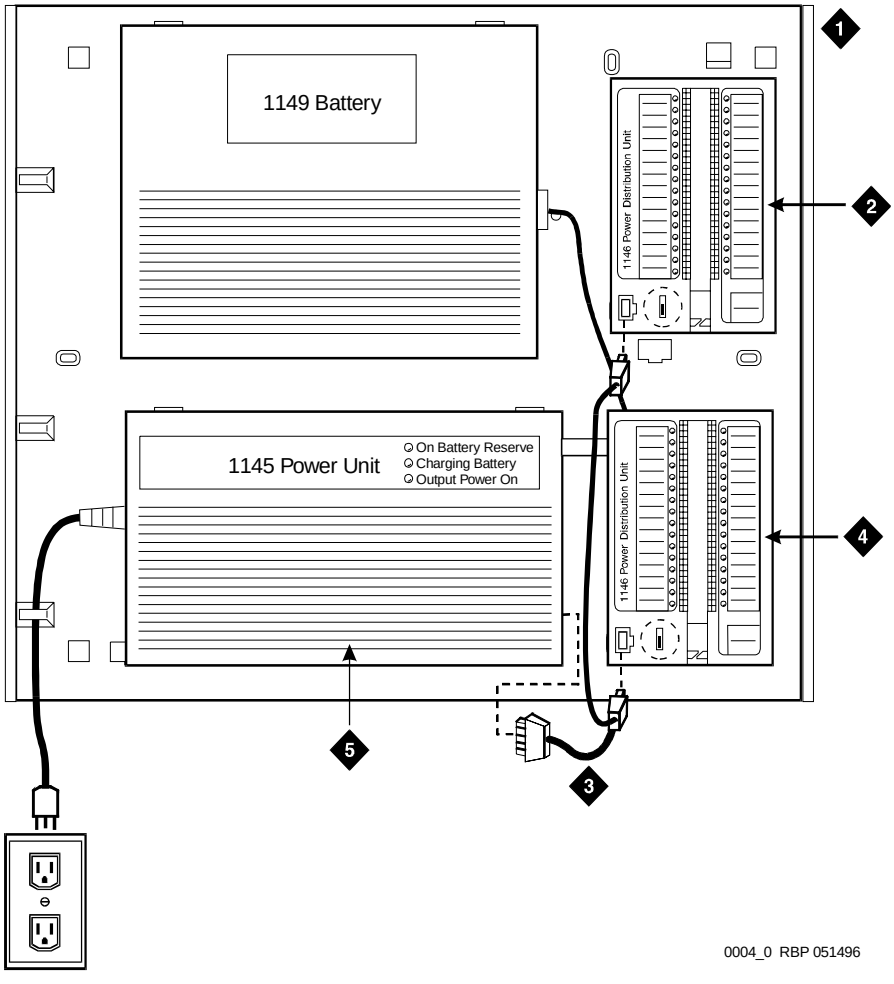
Die maximale DCP-Terminalaufteilung liegt bei 24 Geräten der Reihe 7400 und 24 Geräten der Reihe 8400 bzw. insgesamt 65 Geräten der Reihe 8400.

Jedem Stromverteilerkit (PEC 24706) liegen die folgenden Komponenten bei:

a. ein Stromverteiler 1146B (Bestellnummer 107250995)
b. ein T-Kabel (Bestellnummer 847529872)
c. zwei Ansatzschrauben Nr. 8-32 x ½"
d. eine Schraube Nr. 8-32 x 1"
e. ein Abstandshalter (Bestellnummer 847554441)

Hinweise zur Installation des Stromverteilers erhalten Sie in Bild 5-18:

1. Setzen Sie den Abstandshalter auf die Montageplatte, und sichern Sie ihn mit Ansatzschrauben Nr. 8-32 x ½". Der Abstandshalter ist nicht in der Abbildung aufgeführt; er wird hinter dem oberen Stromverteiler installiert.
2. Schieben Sie die Schlüssellochschlitze im Stromverteiler über die Ansatzschrauben.
3. Führen Sie eine Schraube Nr. 8-32 x 1" durch den Verteiler, den Abstandshalter und in die Platte. Das Montageloch befindet sich direkt über dem Drahtclip. Ziehen Sie die Schraube fest.
4. Bringen Sie den Akku-Sicherheitsschutzschalter in die Position 1-32 (unten).
5. Fahren Sie das Gerät 1145B herunter, wie auf dem seitlichen Etikett des Geräts beschrieben.
6. Entfernen Sie das Netzausgangskabel zwischen dem 1145B und dem 1146B. Das Kabel wird nicht mehr verwendet.
7. Verbinden Sie das Ende P1 des T-Kabels mit dem unteren Stromverteiler. Verbinden Sie den Anschluß P2 mit dem oberen Verteiler. Verbinden Sie den Anschluß P3 mit dem 1145B.
8. Schalten Sie das Gerät 1145B gemäß den Beschreibungen auf dem seitlichen Etikett des Geräts ein.



Bildlegende

1. Wandmontageplatte
2. Zweiter Stromverteiler 1146B
3. T-Kabel (H600-347-G7)
4. Erster Stromverteiler 1146B
5. Stromversorgungseinheit 1145B

Bild 5-18. Erweiterter Stromverteiler

Einschalten und testen

In der folgenden Tabelle werden die Farben der Netzteil-LEDs erläutert.

LED Farbe	Bedeutung
Grün	Netzteil liefert Strom
Gelb	Akku wird aufgeladen
Rot	Akku hat Stromversorgung übernommen

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil, und führen Sie es zu einem geeigneten Netzausgang. Verwenden Sie dazu die am Netzteil befestigten Clips.

   ANMERKUNG:
   An eine zentrale Stromversorgung (100V-120V, 50/60 Hz, 20 A bzw. 200V-240V, 50/60 Hz, 10 A) können maximal vier Netzteile angeschlossen werden. Verwenden Sie ausschließlich ungeschaltete Steckdosen.

2. Verbinden Sie das Kabel mit dem Ausgang. Dadurch wird das Netzteil eingeschaltet.
3. Überprüfen Sie den Wechselstrombetrieb des Netzteils 1145B mittels der LEDs:

   PASS: Die grünen und gelben LEDs an der Vorderseite des Geräts sollten gemeinsam leuchten. Grün bedeutet, daß das Netzteil Strom liefert. Gelb bedeutet, daß der Akku aufgeladen wird. Nachdem der Akku vollständig aufgeladen wurde (maximal nach 20 Stunden), sollte die gelbe LED erlöschen.

   FAIL: Falls nach dem Einschalten weder die grüne noch die gelbe LED oder nur eine der beiden leuchtet, müssen Sie die Anschlüsse überprüfen. Prüfen Sie den Wechselstromausgang. Falls Strom vorhanden ist und das Netzkabel sowie die anderen Verbindungen in Ordnung sind, tauschen Sie den Stromverteiler aus.

4. Trennen Sie den Netzstecker vom Netzteil, um die Gleichstromversorgung zu aktivieren.
5. Überprüfen Sie den Gleichstrombetrieb (Akkubetrieb) des Netzteils 1145B mittels der LEDs:

   PASS: Die rote und die grüne LED sollten gemeinsam leuchten. Wenn die rote LED leuchtet, erfolgt die Stromversorgung über den Sicherheitsakku.

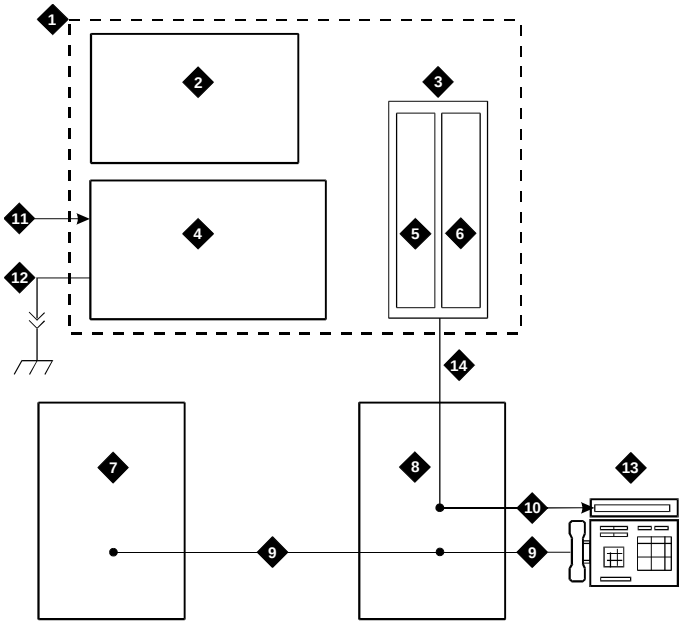
   FAIL: Falls nach dem Trennen des Netzkabels weder die grüne noch die rote LED oder nur eine der beiden leuchtet, müssen Sie die Anschlüsse überprüfen. Wenn alle Verbindungen in Ordnung sind, müssen Sie den Stromverteiler oder die Akkus austauschen.

6. Schließen Sie das Netzteil wieder an das Netz an.

Stromverteiler 1146B verdrahten

Verdrahten Sie die Endpunkte für den 1146B, während der 1145B eingeschaltet ist. Eine rote LED leuchtet, falls die zugehörige Baugruppe mit einem kurzgeschlossenen Kabel oder Terminal verbunden ist.

1. Verwenden Sie Rangierschnüre für die Verdrahtung vom Stromverteiler (die Polarität ist auf dem Etikett angegeben) zu den Pins 7 und 8 der jeweiligen Anschlußbuchse. Führen Sie die Drähte durch den Clip am Stromverteiler. Falls eine rote LED leuchtet, schlagen Sie im Abschnitt LEDs am Stromverteiler rücksetzen nach. (Siehe Bild 5-19).
2. Notieren Sie die Ziele der Leitungen auf dem Etikett der einzelnen Anschlüsse. Notieren Sie auf dem Etikett ebenfalls die Gerätenummer und Verbindungsinformationen.



Bildlegende

1. Netzteil-Kit
2. Akku 2,5, 5,0 oder 8,0 Ah
3. Stromverteiler 1146B
4. Netzteil 1145B
5. Baugruppen 1-16
6. Baugruppen 17-32
7. Port-Baugruppe
8. Hauptverteiler
9. Anschlußkabel (RJ/Western)
10. Pins 7 und 8 (Anzeige für Terminal-Stromversorgung)
11. Wechselstromeingang
12. Erdungskabel (nicht im Lieferumfang)
13. ISDN/Display-Systemprotokollterminal
14. Baugruppen 1-32

Bild 5-19. Typische Verdrahtung für ein Terminal

LEDs am Stromverteiler rücksetzen

Eine rote LED neben einem der 32-Stromausgangsanschlüsse weist auf einen Kurzschluß in der Gebäudeverkabelung oder einem Terminalgerät hin. So setzen Sie den LED-Status zurück:

1. Trennen Sie das Terminalgerät von der Wandsteckdose.
2. Falls die LED erlischt, ist das Terminalgerät fehlerhaft und muß ersetzt werden. Sollte die LED weiterhin leuchten, müssen Sie den Kurzschluß in der Gebäudeverkabelung ausfindig machen und beheben.
3. Schließen Sie das Terminalgerät wieder an die Wandsteckdose an, und testen Sie es auf ordnungsgemäßen Betrieb.

⚠ WARNUNG:
Nachstehend finden Sie wichtige Sicherheitsinformationen.

Um das Risiko von Brandentwicklung, Stromschlägen und Personenschäden zu verringern, müssen beim Betreiben dieser Geräte einige grundlegende Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden. Dazu gehören die folgenden Maßnahmen:

- Machen Sie sich mit allen Hinweisen vertraut.
- Befestigen Sie das Netzkabel nicht an Oberflächen des Gehäuses.
- Ersetzen Sie die Sicherheitsakkus alle vier Jahre, um eine maximale Zuverlässigkeit der Akkus zu gewährleisten.
- Befolgen Sie alle auf den Produkten angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.
- Reinigen Sie die Produkte ausschließlich mit einem trockenen Tuch.
- Betreiben Sie diese Produkte nie in der Nähe von Wasser.
- Befolgen Sie alle Montagehinweise, um eine sichere Montage zu gewährleisten.
- Die Öffnungen an der Ober- und Unterseite des Netzteils dienen zur Ventilation. Blockieren Sie diese Öffnungen unter keinen Umständen. Betreiben Sie die Geräte nur innerhalb der empfohlenen Umgebungstemperatur.
- Verwenden Sie zur Stromversorgung ausschließlich die auf den Produktetiketten angegebenen Quellen.
- Das Netzteil ist mit einem 3-poligen Stecker ausgestattet; der dritte Pol sorgt für die Erdung. Der Stecker ist so aufgebaut, daß er nur an eine entsprechende (geerdete) Steckdose angeschlossen werden kann. Dabei handelt es sich um eine Sicherheitsfunktion. Sollten Sie den Stecker nicht mit einer Steckdose verbinden können, wenden Sie sich an einen Elektriker, damit dieser die Steckdose auswechselt. Machen Sie die Sicherheitsfunktion des Schutzkontaktsteckers auf keinen Fall ungültig.
- Auf den Produkten dürfen keine Gegenstände abgestellt werden. Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere gelangen.
- Überlasten Sie das Netzteil nicht, um das Risiko von Brandentwicklung und Stromschlägen zu minimieren.

- Stecken Sie auf keinen Fall irgendeinen Gegenstand in das Netzteil oder die Steckplätze des Stromverteilers, da diese Gegenstände mit gefährlichen Spannungspunkten in Berührung kommen oder einen Kurzschluß versuchen können. Dadurch kann es zu Brandentwicklung oder Stromschlägen kommen.
- Um das Risiko von Brandentwicklung und Stromschlägen zu mindern, bauen Sie diese Produkte niemals auseinander. Schicken Sie defekte Geräte zur Reparatur ein. Durch das Öffnen bzw. Entfernen von Abdeckungen können Sie sich u. U. gefährlichen Spannungen oder anderen Risiken aussetzen. Durch ein falsches Zusammensetzen des Geräts kann es bei der nachfolgenden Inbetriebnahme zu Stromschlägen kommen.
- Schalten Sie das Netzteil aus (Hinweise dazu finden Sie auf dem Etikett des Netzteils), und wenden Sie sich an den Kundendienst, sofern eine der folgenden Bedingungen auftritt:
  - — Flüssigkeit ist in das Geräteinnere gelangt.
  - — Wasser ist in das Geräteinnere gelangt.
  - — Ein Gerät funktioniert nicht normal.
  - — Ein Gerät ist heruntergefallen oder wurde beschädigt.
  - — Ein Gerät weist eine deutliche Leistungsveränderung auf.
- Versuchen Sie nie, die Akkus selbst aufzuladen. Aus den Akkus können korrosive Elektrolyte austreten, oder es kann zu einer Explosion kommen. Das Netzteil 1145B lädt die Akkus sicher auf.
- Entfernen Sie die Akkus, wenn das Netzteil über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird (mindestens einige Monate), da die Akkus sonst auslaufen könnten.
- Entsorgen Sie entladene Akkus umgehend. Entladene Akkus laufen leichter aus.
- Bewahren Sie Akkus nicht in einer Umgebung mit hoher Temperatur auf. Akkus, die in einer kalten Umgebung aufbewahrt werden, sollten während der Lagerung vor Kondensation geschützt und an einem warmen Ort gelagert werden. Akkus sollten nach der Lagerung an einem kalten Ort erst an die Raumtemperatur angepaßt werden, bevor Sie verwendet werden. Installieren Sie keine Akkus, wenn deren Herstellungsdatum (siehe Etikett) älter als sechs Monate ist.

Netzteile 1151A1 und 1151A2

Die Netzteile 1151A1 und 1151A2 entsprechen dem UL-Standard UL 1950, Second Edition. Nach der Tabelle mit den Zertifizierungen werden die Sicherheitsanweisungen aufgeführt.

Entspricht	UL 1950
Zertifiziert	CSA 22.2
Zugelassen	EN6950
Zugelassen	CE

Wichtige Sicherheitsinformationen

Lesen Sie die folgenden Hinweise durch. Bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf.

Beim Betreiben dieses Netzteils müssen Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, um das Risiko von Brandentwicklung, Stromschlägen und Personenschäden zu verringern. Dazu gehören die folgenden Maßnahmen:

- Machen Sie sich mit allen Hinweisen vertraut.
- Befolgen Sie alle auf dem Netzteil angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.
- Dieses Produkt kann zu Sach- und Personenschäden führen, wenn es mit Wasser in Berührung kommt. Um die Gefahr von Stromschlägen zu verringern, betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- Um das Risiko von Brandentwicklung und Stromschlägen zu mindern, sollten Sie das Produkt niemals auseinanderbauen (es sei denn, Sie tauschen den Akku aus).
- Verwenden Sie zur Stromversorgung die Wechselstromquelle, die den auf den Produktetiketten angegebenen Werten entspricht. Falls Sie sich über die Art der vorhandenen Stromquelle nicht sicher sind, wenden Sie sich an einen qualifizierten Service-Mitarbeiter.
- Auf dem Netzkabel dürfen keine Gegenstände abgestellt werden. Stellen Sie das Produkt niemals an einem Ort auf, an dem Personen über das Netzkabel laufen könnten.
- Überlasten Sie die Steckdosen und Verlängerungskabel nicht, da das zu Brandentwicklung oder Stromschlägen führen kann.
- Trennen Sie die Kabel von diesem Produkt, und wenden Sie sich an einen qualifizierten Service-Mitarbeiter, wenn eine der folgenden Bedingungen auftritt:
  - — Das Netzkabel ist beschädigt oder ausgefranst.
  - — Flüssigkeit ist in das Geräteinnere gelangt.
  - — Das Produkt wurde Regen oder Wasser ausgesetzt.
  - — Das Produkt ist heruntergefallen, oder das Gehäuse ist beschädigt.
  - — Das Produkt weist eine deutliche Leistungsveränderung auf.
  - — Trotz Befolgung der Betriebshinweise funktioniert das Produkt nicht ordnungsgemäß.

Netzteile 1151A1 und 1151A2

Die Netzteile 1151A1 und 1151A2 können zur Stromversorgung der Sprachterminalreihen ISDN-T 65xx, 74xx, 75xx, 84xx, and 85xx und der Abfragestelle 302C1 verwendet werden. Letztere benötigt eine Zusatzstrom-versorgung für das Display. Das Netzteil kann bestimmte Zusatzgeräte mit Strom versorgen. Dazu gehören die Freisprechtelefone S201A und CS201A sowie ein Headset-Adapter 500A, der an ein beliebiges der aktuellen analogen, DCP- oder ISDN-T-Sprachterminals angeschlossen werden kann, sofern diese über einen entsprechenden Anschluß verfügen.

ACHTUNG:
Das Netzteil darf ***ausschließlich*** für Telekommunikationsgeräte, innerhalb geschlossener Gebäude und in einer kontrollierten Umgebung eingesetzt werden.

Das Netzteil verfügt über einen einzigen Ausgang mit –48 V-, 0,4 A und kann entweder an eine Stromversorgung mit 120 V~/60 Hz (105 bis 129 V~) oder 220/230/240 V~/50 Hz (198 bis 264 V~) angeschlossen werden. Das Gerät paßt sich automatisch der Eingangsspannung an. Die Ausgangsleistung beträgt 19,2 Watt.

Das Netzteil kann auf einer ebenen Oberfläche (z. B. einem Schreibtisch) aufgestellt werden. Für die Wandmontage dienen die Schlüssellochschlitze an der Unterseite des Chassis.

ACHTUNG:
Das Gerät muß sich mindestens 15,25 cm über dem Fußboden befinden.

Netzteile 1151A1 und 1151A2 anschließen

Beim 1151A1 handelt es sich um ein Standardnetzteil ohne Akkusicherung. Das 1151A2 entspricht dem 1151A1, verfügt jedoch zusätzlich über eine Akkusicherung. Jedes Netzteil kann ein Telefon mit oder ohne Zusatzgerät mit Strom versorgen. Die maximale Schleifenlänge darf 76 m betragen. Es werden zwei Anschlußbuchsen verwendet. An Pin 7 (Minuspol) und 8 (Pluspol) des PHONE-Anschlusses liegt Spannung an.

Bei den Anschlüssen PHONE und LINE handelt es sich um 8-polige Buchsen des Typs 657 (nicht mechanisch kodiert), die mit Kabeln des Typs D4, D6 und D8 kompatibel sind. Bild 5-20 zeigt ein Netzteil des Typs 1151A1/2.

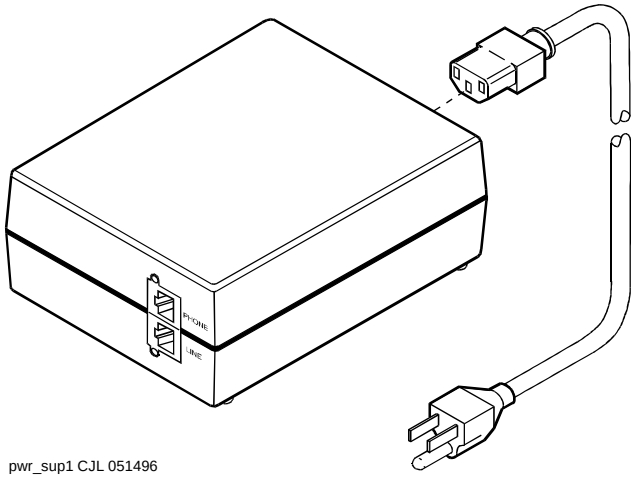


Bild 5-20. Netzteil 1151A1/2 — Vorderseite

CAMA/E911 installieren

Konfiguration

Für die Funktion CAMA/E911 müssen die Amtsleitungsbaugruppen TN429C/D CO (oder aktuellere Version) vorhanden sein.

Bei Port-Netzwerken (PNs), in die Baugruppen des Typs TN429C für den Anschluß von CAMA-Leitungen eingebaut sind, müssen ggf. einige Baugruppen des Typs TN744D V2 oder TN2182B als CPTR-Ressourcen vorgegeben sein, weil im Bedarfsfall TTR/CPTR- oder GPTR-Ressourcen (General Purpose Tone Receiver) aus dem im PN vorhandenen Bestand ausgewählt werden.

Hardware einrichten

1. Setzen Sie die Amtsleitungsbaugruppe TN429C (oder aktueller) in einen beliebigen freien Steckplatz ein.
2. Achten Sie darauf, daß Sie die Version 2 (oder aktueller) des Tone Detector/Call Classifier (Hörtonklassifizierer/Tondetektor) TN744D verwenden.
3. Schließen Sie die CAMA-Leitung am Hauptverteiler an (die Leitung von der Vermittlungsstelle). Siehe die Pinbelegung in Tabelle 5-36.

Konfiguration einrichten

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **add trunk next** ein und drücken Sie Enter.

```
                                                          Page 1 of 11
                              TRUNK GROUP

Group Number: 1                  Group Type: cama      CDR Reports: y
  Group Name:  cama Trunk Group - E911  COR: 1     TN: 1       TAC: 701
   Direction: outgoing     Outgoing Display? y CESID I Digits Sent: 0
                             Busy Threshold: 99

TRUNK PARAMETERS
         Trunk Type: wink-start
 Outgoing Dial Type: r1mf
  Trunk Termination: rc
```

Bildschirm 5-1. Maske CAMA Trunk Group (CAMA-Leitungsbündel) (Seite 1)

2. Geben Sie im Bildschirm Trunk Group (Seite 1) in das Feld `Group Type:` **cama** ein.
3. Geben Sie im Feld `Group Name:` den gewünschten Namen ein.
4. Geben Sie im Feld `TAC:` die gewünschte Amtsleitungskennziffer ein.

5. Geben Sie im Feld `Outgoing Display:` **y** ein.
6. Geben Sie im Feld `CESID I Digits Sent:` die von der Vermittlungsstelle bzw. vom Public Safety Answering Point (PSAP) vorgegebene Nummer ein.
7. Blättern Sie zur Seite 3 der Maske.

```
                                                          Page 3 of 11
                              TRUNK GROUP

ADMINISTRABLE TIMERS

                                     Outgoing Disconnect (msec): 400
                                Cama Outgoing Dial Guard (msec): 75
                                    Outgoing Glare Guard (msec): 1000

                                    Cama Wink Start Time (msec): 5000
 Outgoing End of Dial (sec): 1    Outgoing Seizure Response (sec): 4
                                    Disconnect Signal Error (sec): 30
```

Bildschirm 5-2. Maske Administrable Timers (Konfigurierbare Timer) (Seite 3)

8. Auf dem Bildschirm Administrable Timers (Seite 3) müssen Sie ggf. die Angaben in den einzelnen Feldern gemäß den Vorgaben Ihrer Vermittlungsstelle ändern. Blättern Sie zur Seite 5.

```
                                                          Page 5 of 11
                              TRUNK GROUP

                                    Administered Members (min/max):  1/2
GROUP MEMBER ASSIGNMENTS                Total Administered Members:  2
     Port    Code   Sfx  Name

 1: 01C0401 TN429   C
 2: 01C0402 TN429   C
 3:
 4:
 5:
 6:
 7:
 8:
 9:
 10:
 11:
 12:
 13:
```

Bildschirm 5-3. Maske Group Member Assignments (Seite 5) (Zuordnung der Amtsleitungsbündelmitglieder)

9. Geben Sie auf dem Bildschirm Group Member Assignments im Feld `Port` die Amtsleitungsmitglieder ein und drücken Sie anschließend Enter.
10. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **change feature-access-code** ein und drücken Sie Enter.

```
                                                          Page 1 of 5
                              FEATURE ACCESS CODE (FAC)
          Abbreviated Dialing List1 Access Code: ____
          Abbreviated Dialing List2 Access Code: ____
          Abbreviated Dialing List3 Access Code: ____
   Abbreviated Dial - Prgm Group List Access Code: ____
                       Announcement Access Code: ____
                        Answer Back Access Code: ____
      Auto Alternate Routing (AAR) Access Code: ____
      Auto Route Selection (ARS) Access Code 1: 9___  Access Code 2: ____
                 Automatic Callback Activation: ____   Deactivation: ____
   Call Forwarding Activation Busy/DA: ____   All: ____   Deactivation: ____
                          Call Park Access Code: ____
                        Call Pickup Access Code: ____
   CAS Remote Hold/Answer Hold-Unhold Access Code: ____
                  CDR Account Code Access Code: ____
                               Change Coverage: ____
                  Data Origination Access Code: ____
                      Data Privacy Access Code: ____
              Directed Call Pickup Access Code: ____
     Emergency Access To Attendant Access Code: ____
 Extended Call Fwd Activate Busy D/A: ____  All: ____   Deactivation: ____
                Facility Test Calls Access Code: ____
                              Flash Access Code: ____
```

Bildschirm 5-4. Maske Feature Access Code (FAC) (Funktionszugriffscode) (Seite 1)

11. Der Bildschirm Feature Access Code (FAC) (Seite 1) wird aufgerufen.
12. Geben Sie in das Feld `Auto Route Selection (ARS) Access Code 1:` den ARS-Zugriffscode ein (im Beispiel oben **9**), und drücken Sie Enter (muß mit dem Rufnummernplan übereinstimmen).
13. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **change ars analysis** <**9**> ein und drücken Sie Enter.

```
                          ARS DIGIT ANALYSIS TABLE
                        Partitioned Group Number:  _     Percent Full:    ___

     Dialed       Total  Rte Call Nd  ANI      Dialed       Total  Rte Call Nd ANI
     String       Mn Mx  Pat Type Num  Rq       String       Mn Mx  Pat Type Num Rq
9_________________ 7_ 7_  2__ hnpa ___ n  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
976_______________ 7_ 7_  den hnpa ___ n  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
11________________ 2_ 2_  11_ emer ___ n  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
911_______________ 3_ 3_  12_ emer ___ n  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
__________________ __ __  ___ ____ ___ _  ____________________ __ __ ___ ____ ___ _
```

Bildschirm 5-5. ARS Digit Analysis Table (ARS-Ziffernanalysetabelle)

14. Der Bildschirm ARS Digit Analysis Table wird aufgerufen. Geben Sie in das Feld `Dialed String` in der ersten freien Zeile **11** ein.
15. Geben Sie in das Feld `Total Mn` **2** ein.
16. Geben Sie in das Feld `Total Mx` **2** ein.
17. Geben Sie in das Feld `Rte Pat` das gewünschte Leitwegschema ein (im Beispiel oben ist das Leitwegschema 11).

    ANMERKUNG:
    Geben Sie, wenn Sie die Funktion „Notfallhinweis an Telefonzentrale“ verwenden, im folgenden Schritt **alrt** an Stelle von „emer“ ein.

18. Geben Sie in das Feld `Call Type` **emer** ein.
19. Geben Sie in der nächsten leeren Zeile in das Feld `Dialed String` **911** ein (oder die in Ihrem Land gebräuchliche Telefonnummer für Notfälle). In den folgenden Beispielen wird 911 verwendet.
20. Geben Sie in das Feld `Total Mn` **3** ein.
21. Geben Sie in das Feld `Total Mx` **3** ein.
22. Geben Sie in das Feld `Rte Pat` das gewünschte Leitwegschema ein (im Beispiel oben ist das Leitwegschema 12).

    ANMERKUNG:
    Geben Sie, wenn Sie die Funktion „Notfallhinweis an Telefonzentrale“ verwenden, im folgenden Schritt **alrt** an Stelle von „emer“ ein.

23. Geben Sie in das Feld `Call Type` **emer** ein und drücken Sie Enter.
24. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **change route-pattern** <**Nummer**> ein (das zu ändernde Leitwegschema; im Beispiel unten ist das Leitwegschema 11), und drücken Sie Enter.

```
                                                              Page 1 of X
                            Pattern Number: 11

   Grp.  FRL NPA Pfx Hop Toll No. Del Inserted                        IXC
   No.           Mrk Lmt List Digits  Digits
1: 1__   0  ___  _  __   __    __    ____________________________________ user
2: ___   _  ___  _  __   __    __    ____________________________________ user
3: ___   _  ___  _  __   __    __    ____________________________________ user
4: ___   _  ___  _  __   __    __    ____________________________________ user
5: ___   _  ___  _  __   __    __    ____________________________________ user
6: ___   _  ___  _  __   __    __    ____________________________________ user

     BCC VALUE  TSC CA-TSC   ITC  BCIE Service/Feature          Numbering LAR
    0 1 2 3 4 W    Request                                      Format
 1: y y y y y n  y none_____ both ept  outwats-bnd____ BAND: ___ _________  none
 2: y y y y y n  n          rest      _________________          _________  next
 3: y y y y y n  n          rest      _________________          _________  rehu
 4: y y y y y n  n          rest      _________________          _________  none
 5: y y y y y n  n          rest      _________________          _________  none
 6: y y y y y n  n          rest      _________________          _________  none
```

Bildschirm 5-6. Maske Route Pattern (Leitwegschema) (Seite 1)

25. Geben Sie im Bildschirm Route Pattern in das Feld `Grp. No.` die Nummer des CAMA-Amtsleitungsbündels ein.
26. Geben Sie in das Feld FRL **0** ein.

> **ANMERKUNG:**
> Lassen Sie im nächsten Schritt, wenn die Vermittlungsstelle als Wählziffernfolge KP11ST vorgesehen hat, das Feld leer. Hat die Vermittlungsstelle die Ziffernfolge KP911ST vorgesehen, geben Sie in das Feld `Inserted Digits` eine „9“ ein.

27. Ändern Sie ggf. das Feld `Inserted Digits`, und drücken Sie Enter.
28. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **change route-pattern** <**Nummer**> ein (das zu ändernde Leitwegschema; im Beispiel unten ist das Leitwegschema 12), und drücken Sie Enter.

```
                                                              Page 1 of X
                              Pattern Number: 12

   Grp.  FRL NPA Pfx Hop Toll No. Del Inserted                        IXC
   No.           Mrk Lmt List Digits  Digits
1: 1__   0  ___  _  __   __    1_    ________________________________ user
2: ___   _  ___  _  __   __    __    ________________________________ user
3: ___   _  ___  _  __   __    __    ________________________________ user
4: ___   _  ___  _  __   __    __    ________________________________ user
5: ___   _  ___  _  __   __    __    ________________________________ user
6: ___   _  ___  _  __   __    __    ________________________________ user

     BCC VALUE  TSC CA-TSC   ITC  BCIE Service/Feature           Numbering LAR
    0 1 2 3 4 W    Request                                       Format
 1: y y y y y n  y none_____ both ept  outwats-bnd____ BAND: ___ ________  none
 2: y y y y y n  n           rest      ________________           ________  next
 3: y y y y y n  n           rest      ________________           ________  rehu
 4: y y y y y n  n           rest      ________________           ________  none
 5: y y y y y n  n           rest      ________________           ________  none
 6: y y y y y n  n           rest      ________________           ________  none
```

Bildschirm 5-7. Maske Route Pattern (Leitwegschema) (Seite 1)

29. Geben Sie im Bildschirm Route Pattern in das Feld `Grp. No.` die Nummer des CAMA-Amtsleitungsbündels ein und drücken Sie Enter.
30. Geben Sie in das Feld FRL **0** ein.

> **ANMERKUNG:**
> Lassen Sie im nächsten Schritt, wenn die Vermittlungsstelle als Wählziffernfolge KP911ST vorgesehen hat, das Feld leer. Wenn die Vermittlungsstelle die Ziffernfolge KP11ST vorgesehen hat, löschen Sie die entsprechende Ziffer.

31. Ändern Sie ggf. das Feld `No. Del Digits`, und drücken Sie Enter.
32. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **change cama-numbering** ein und drücken Sie Enter.

```
                                                              Page 1 of 3
                          CAMA NUMBERING - E911 FORMAT

System CESID Default: 5241100______

Ext  Ext                    Total          Ext  Ext                    Total
Len  Code      CESID        Length         Len  Code      CESID        Length
 4_  101__  5381234_____     7_              __  _____  __________     __
 4_  1____  555_________     7_              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
 __  _____  __________       __              __  _____  __________     __
```

Bildschirm 5-8. Maske CAMA Numbering Format (CAMA-Nummernformat)

33. Geben Sie auf dem Bildschirm CAMA Numbering - E911 Format (Seite 1) in das Feld `System CESID Default:` Ihre Systemvoreinstellung ein und drücken Sie Enter. Dies ist die Nummer, die übermittelt wird, wenn der Nebenstellencode nicht in der CAMA-Nummerntabelle gefunden wird. (Siehe Bildschirm 5-8).

34. Füllen Sie die Felder `Ext Len`, `Ext Code`, `CESID` und `Total Length` gemäß Ihrem CAMA-Nummernplan aus und drücken Sie Enter. Achten Sie darauf, daß Sie keine Ihrer Nebenstellennummern vergessen.

35. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **change cor** <**Nummer**> ein (die zu ändernde Berechtigungsklasse [COR]) und drücken Sie Enter. Um alle Einschränkungen für den angerufenen Teilnehmer in bezug auf Notrufe aufzuheben, müssen Sie alle für die Nebenstellen festgelegten Berechtigungsklassen ändern.

```
                                                          Page 1 of 3
                      CLASS OF RESTRICTION

              COR Number: 10
         COR Description: supervisor

                     FRL: 0                              APLT? y
  Can Be Service Observed? n          Calling Party Restriction: none
Can Be A Service Observer? n           Called Party Restriction: none
        Time of Day Chart: 1       Forced Entry of Account Codes? n
         Priority Queuing? n               Direct Agent Calling? n
    Restriction Override: none       Facility Access Trunk Test? n
    Restricted Call List? n                 Can Change Coverage? n
  Unrestricted Call List?
           Access to MCT? y            Fully Restricted Service? n
  Category For MFC ANI:   7            Hear VDN of Origin Annc.? n
        Send ANI for MFE? n_            Add/Remove Agent Skills? n
Hear System Music on Hold? y   PASTE (Display PBX Data on Phone)? n
 Automatic Charge Display? n
                        Can Be Picked Up By Directed Call Pickup? n
                                   Can Use Directed Call Pickup? n
```

Bildschirm 5-9. Maske Class of Restriction (Berechtigungsklasse) (Seite 1)

36. Geben Sie im Bildschirm Class of Restriction (Seite 1) in das Feld `Calling Party Restriction:` **none** ein und drücken Sie Enter.
37. Geben Sie **Save Translation** ein und drücken Sie Enter.

S_0-Abschlußwiderstand installieren

Die Widerstände dienen der Abgleichung des Kabelsystems zwischen dem Empfänger und dem Sender an der Schnittstelle. Wenn die zweiadrige ISDN-S_0-U-Schnittstellenbaugruppe TN2198 verwendet wird, wird ein NT1 benötigt. Ein Abschlußwiderstand ist immer in der Nähe des Terminals erforderlich, wenn die S_0-Baugruppe Typ S (TN556, vieradrige S-NT-S_0-Leitungsbaugruppe) verwendet wird (siehe Handbuch #5ESS Switch Integrated Services Digital Network Customer Premises Planning Guide, 533-700-100).

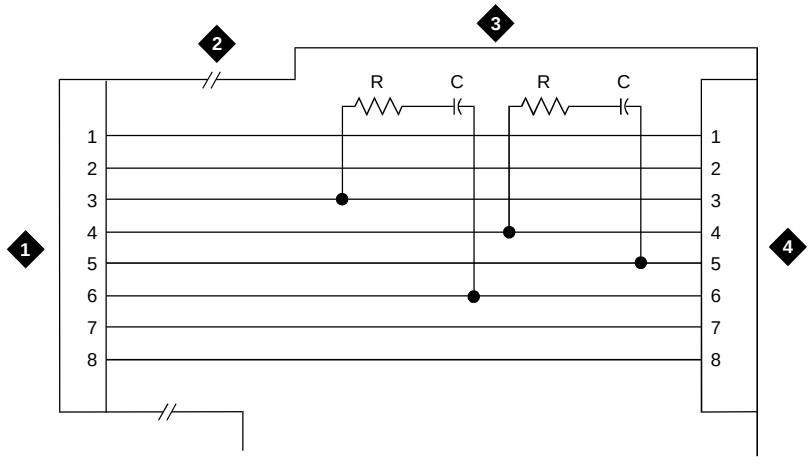
Der Widerstand wird in den NT1 eingebaut und kann je nach Konfiguration und Abstand zwischen dem NT1 und dem ISDN-Terminal einen von drei Werten haben. Der Widerstandswert wird vom NT1 geregelt. Ggf. ist in der Nähe des Terminals ein Abschlußwiderstandadapter vorzusehen, der im Nebenraum oder am Arbeitsplatz installiert werden kann.

ANMERKUNG:
Der Abschlußwiderstand 440A4 und der Abschlußwiderstandsblock 110RA1-12 entsprechen den Bestimmungen des Underwriter's Laboratory (UL). Bei den meisten neuen Anlagen wird der Abschlußwiderstandsblock 110RA1-12 verwendet. Bitte beachten Sie die folgenden Installationsanweisungen.

- Unter keinen Umständen dürfen Telefonleitungen bei Gewitter installiert werden.
- Unter keinen Umständen dürfen Telefonanschlußdosen an feuchten Stellen installiert werden, es sei denn, speziell für diesen Zweck geeignete Feuchtraumanschlußdosen werden benutzt.
- Unter keinen Umständen dürfen blanke Drähte oder Klemmen berührt werden, wenn die Leitung nicht vom Netzabschluß abgeklemmt ist.
- Gehen Sie bei der Installation bzw. Änderung von Telefonleitungen mit Sorgfalt vor.

Abschlußwiderstandadapter

Bild 5-21 zeigt einen 8-poligen Abschlußwiderstandadapter des Typs 440A4. Der Adapter besteht aus einem 8-poligen Stecker an einem Ende (7,6 cm lang), einer kurzen Leitung und einer 8-poligen Buchse am anderen Ende.



Bildlegende

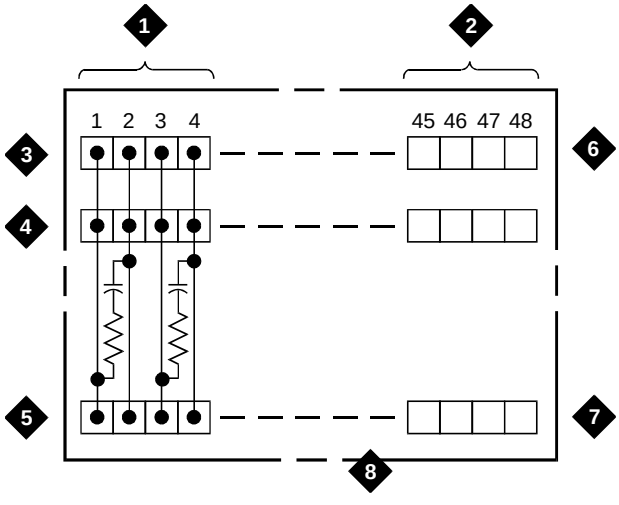
1. 8-poliger Stecker
2. Kabel
3. Plastikummantelung
4. 8-polige Buchse

Bild 5-21. 8-poliger Abschlußwiderstandadapter (440A4)

Montage im Nebenraum (110RA1-12)

Der Abschlußwiderstandsblock (TR-Block) 110RA1-12 ist zur Montage im Telekommunikations-Schrank bzw. Nebenraum vorgesehen. Er besteht aus zwölf 2-paarigen Baugruppen und stellt den 100-Ohm-Abschluß für die ISDN-S_0-Baugruppen dar.

Bild 5-22 zeigt die Verdrahtung des 110RA1-12. Auf der Platine befinden sich drei Reihen von Anschlußblöcken des Typs 110D-4 sowie Widerstände und Kondensatoren. Die untere Reihe wird als Eingangsreihe, die obere und mittlere Reihe werden als Ausgangsreihen bezeichnet. Die Baugruppe wird auf einem normalen 110A-100-Paar-Sockel montiert. Der 110RA1-12 wird zusammen mit vorgedruckten Zielerkennungsmarken ausgeliefert, um die Identifizierung und Installation der Baugruppen zu vereinfachen.

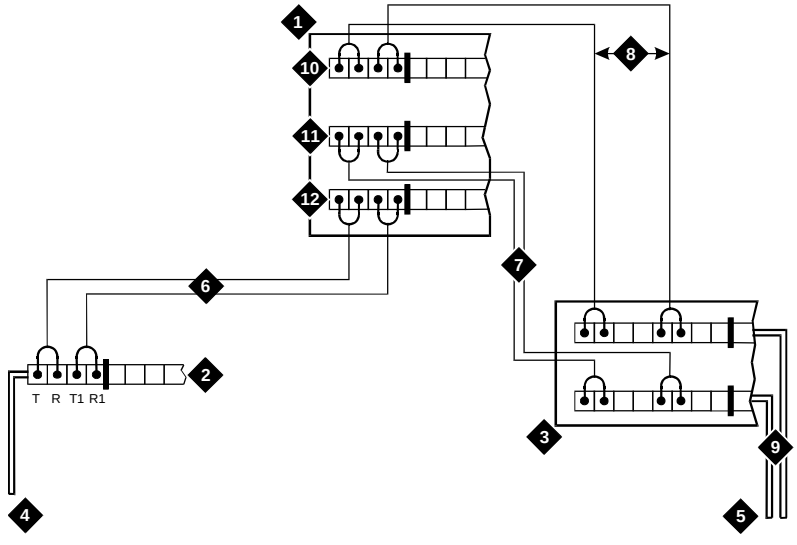


Bildlegende

1. Baugruppe 1
2. Baugruppe 12
3. Ausgangsreihe „A“
4. Ausgangsreihe „B“
5. Eingangsreihe „C“
6. Nur die erste Baugruppe von allen 12 Baugruppen (2APR) pro Block wird gezeigt.
7. Anschlußblock 110D-4
8. Auf einem Standardblock des Typs 110A oder 100APR montierte Platine.

Bild 5-22. Abschlußwiderstandsblock (110RA1-12)

Bild 5-23 zeigt die Anschlüsse für den Anschlußblock 110RA1-12. Der TN556 S_0-Port ist an der unteren Reihe „C“ abgeschlossen.



Bildlegende

1. Teil des Abschlußwiderstands-blocks
2. Weißer oder lilafarbener Bereich
3. Teil des 4-paarigen blauen Bereichs
4. Von der ISDN T-Schnittstellenbau-gruppe (2-paarig)
5. Zu den Anschlüssen der ISDN S/T-Schnittstellenbaugruppe
6. 2-paarige Querverbindung
7. Option für S_0-Mehrgeräteanschluß
8. 2-paarige Querverbindung
9. 4-paarige horizontale Kabel
10. Reihe „A“
11. Reihe „B“
12. Reihe „C“

Bild 5-23. Typische Installation eines Abschlußwiderstandsblocks mit Mehrpunkt-Querverbindung

Bei der Punkt-zu-Punkt-Verdrahtung wird die obere Reihe mit dem blauen Nebenstellenfeld verbunden. Das Paar verbindet den 110RA1-12 mit der normalen 4-paarigen Baugruppe. Paar 1 vom 110RA1-12 ist mit Paar 1 des Nebenstellenfeldes und Paar 2 mit Paar 3 des Nebenstellenfeldes verbunden.

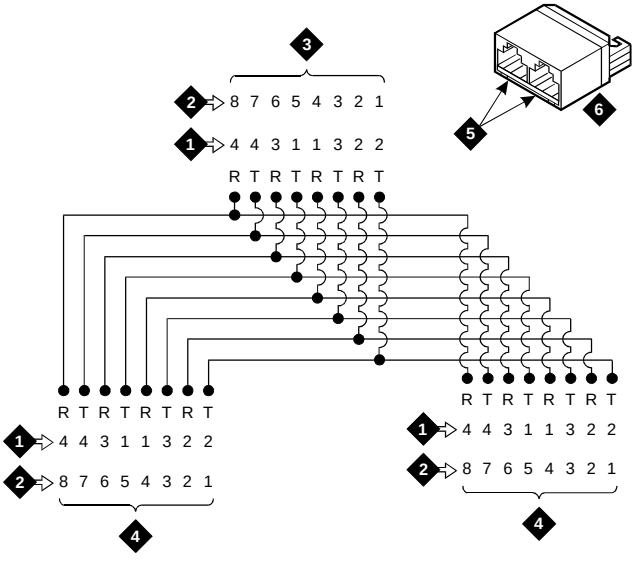
Sie können zwei S_0-Mehrgeräteanschlußoptionen realisieren, wenn Sie Reihe B (Ausgang) mit dem zweiten Anschluß des Mehrgerätekreises verbinden.

Mehrpunktadapter installieren

Verwenden Sie Mehrpunktadapter, um die Signalverteilung für die T-Schnittstelle vorzunehmen. Verteilungen können an der Arbeitsstation mittels BR851-B oder 367A vorgenommen werden. Diese Adapter unterstützen mehr als einen ISDN-Anschluß pro horizontalem vierpaarigem DIW-Kabel. Um mehrere horizontale Kabel verwenden zu können, nimmt im Nebenraum ein Hauptverteiler mit mehreren gemeinsamen Reihen die Verteilung vor. Über den 110RA1-12 erfolgt die Verteilung für zwei horizontale Kabel; dieser Adapter enthält den 100-Ohm-Abschlußwiderstand. Verwenden Sie diesen Adapter für den S_0-Mehrgeräteanschluß oder den Punkt-zu-Punkt-Anschluß mit einem Abschlußwiderstand im Nebenraum. Weitere Verteilungsblöcke sind der 110AB1-025M und der 110AB1-050M.

Adapter BR851-B (T-Adapter)

Der BR851-B unterstützt zwei Terminals pro Mehrpunkt-S_0-Anschluß an der Arbeitsstation. Für die Verteilung und Stromversorgung wird ein T-förmiges Kabel verwendet. Der BR851-B ist ein 8-poliges Gerät mit einem Stecker und zwei Buchsen. (Siehe Bild 5-24).



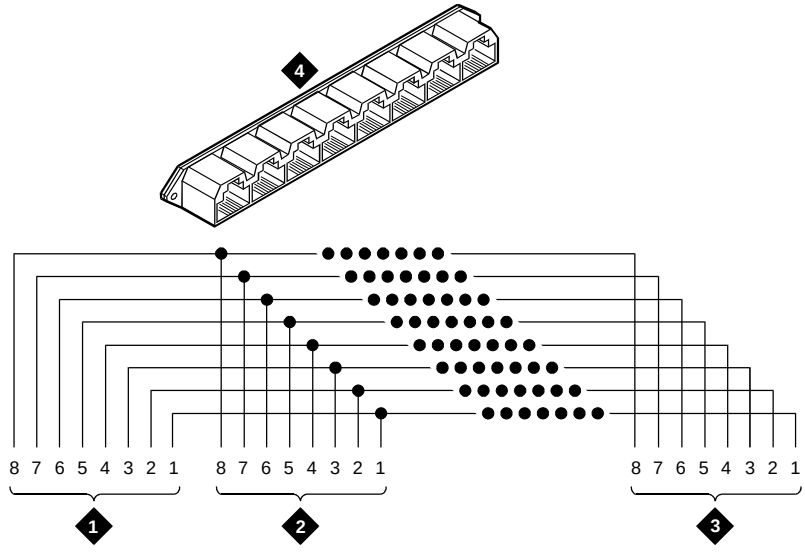
Bildlegende

1. Drahtpaare
2. Pinnummern
3. Stecker
4. Buchse
5. Zwei 8-polige Stecker
6. T-förmiger Adapter

Bild 5-24. Verdrahtungsschema für BR851-B

Adapter 367A

Der Adapter 367A dient zur Verteilung. (Siehe Bild 5-25). Er kann die Eingänge für bis zu sieben Terminals bereitstellen. Der 367A ist ein 8-poliger Adapter und kann verwendet werden, um im Arbeitsraum drei bis sieben Terminals anzuschließen.



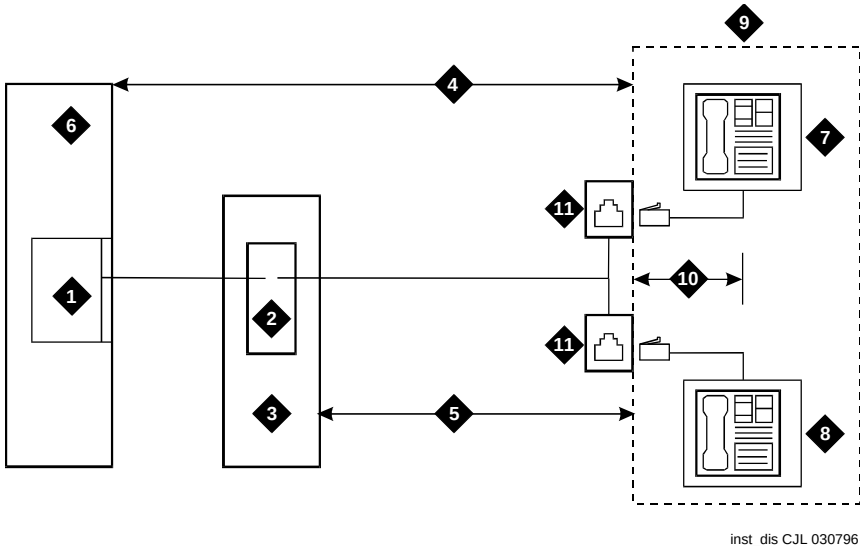
Bildlegende

1. Buchse 1
2. Buchse 2
3. Buchse 8
4. Adapter 367A

Bild 5-25. Verdrahtungsschema für den Adapter 367A

Maximale Kabellängen für die Installation von S_0-Mehrgeräteanschlüssen

Bild 5-26 zeigt die Verkabelung für die Ausgangsverzweigung für ISDN-Anlagen mit S_0-Mehrgeräteanschlüssen. In Bild 5-26 befindet sich der Abschlußwiderstand im Nebenraum. Für alle Kabellängen wird von der Verwendung von DIW-Kabel 24-AWG (Nr. 5) (0,5 mm^2) ausgegangen.



Bildlegende

1. S-Schnittstelle (TN556)
2. Abschlußwiderstand
3. Nebenraum
4. Maximaler Abstand zwischen der S-Schnittstelle und dem Arbeitsplatz (488 m)
5. Maximaler Abstand zwischen Abschlußwiderstand und Arbeitsplatz (76 m)
6. Systemgehäuse
7. Verbindungsendpunkt 1
8. Verbindungsendpunkt 2
9. Arbeitsraum
10. Maximaler Abstand zwischen der Anschlußdose und dem Verbindungsendpunkt (10 m)
11. Anschlußdose

Bild 5-26. S_0-Mehrgeräteanschluß mit einem Arbeitsraum

Stratum-3-Takt anschließen

Taktoptionen einstellen

1. Es gibt vier Optionsschaltersets für den Takt. Stellen Sie die Tabelle 5-15 dargestellten Optionen für die Baugruppe Clock Input (CI) ein.

Tabelle 5-15. CI-Optionsschaltereinstellungen

Schalter	Funktion	Position
1	T1 Select	OFF = aktivieren (Standardeinstellung) ON = deaktivieren
2	CC Select	OFF = aktivieren ON = deaktivieren (Standardeinstellung)
3	Framing Select	OFF = ESF ON = D4 (Standardeinstellung)
4	BX.25	OFF = aktivieren ON = deaktivieren (Standardeinstellung)

2. Stellen Sie die in Tabelle 5-16 dargestellten Optionen für die Baugruppe Stratum 3-Taktgeber (ST3) ein.

Tabelle 5-16. Optionsschaltereinstellungen für die Baugruppe ST3 Clock

Schalter	Status/Ergebnisse
SW1 Steuerung für geringfügige Alarme	OFF = keine Meldung bei geringfügigem Alarm. ON = Meldung von geringfügigen Alarmen, wenn Zeitschwelle überschritten wird.
SW2 Steuerung für wichtige Alarme	OFF = Wichtige Alarme werden gemeldet. Ausfallampe leuchtet bei Ausfall der 5-V-Gleichspannungsversorgung bzw. des 4-kHz-Ausgangssignals. ON = Wichtige Alarme werden gemeldet. Ausfallampe leuchtet bei Ausfall der 5-V-Gleichspannungsversorgung bzw. des 4-kHz-Ausgangssignals, sofern die Zeitschwelle überschritten wird.

ANMERKUNG:
Es werden nur die Schalter SW1 und SW2 verwendet. SW1 steuert die Ausgabe von Alarmsignalen durch die Baugruppe Stratum 3-Taktgeber.

3. Stellen Sie die in Tabelle 5-17 dargestellten Optionen für die Baugruppe Clock Timing Output (TOCA) ein.
4. Stellen Sie den Schalter Stratum 2/Stratum 3 auf die Position STRATUM 3.

Tabelle 5-17. Baugruppe Composite Clock Timing Output (TOCA)

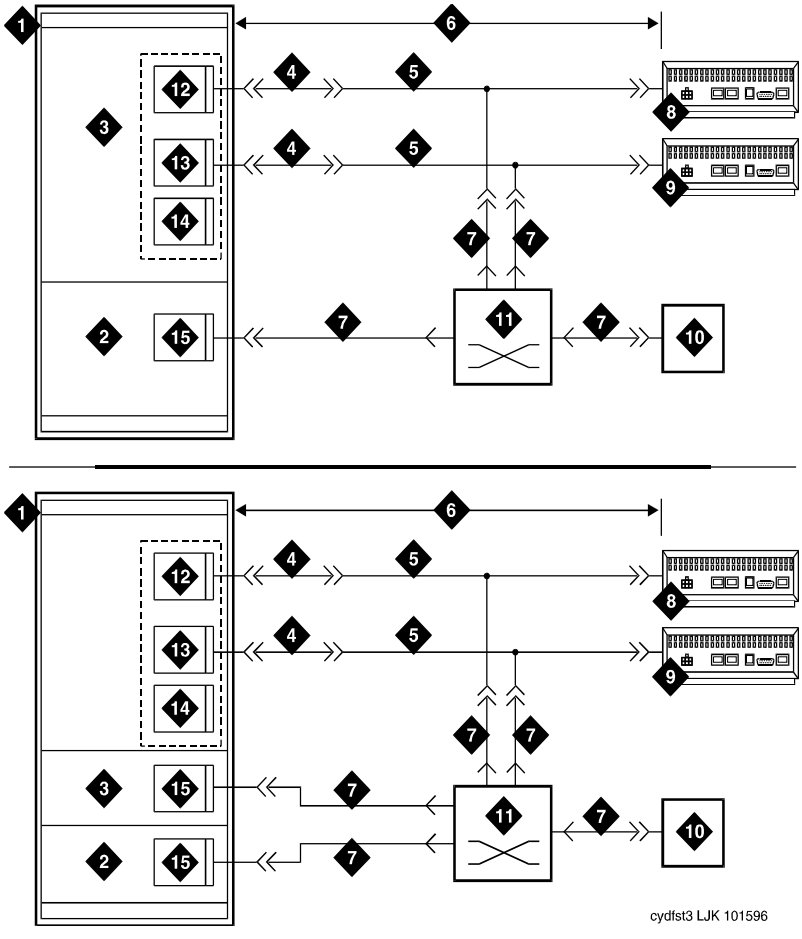
Schalter		Reichweite						
500	**1000**	**0,3 m**	**152 m**	**305 m**	**457 m**	**610 m**	**762 m**	**914 m**
OFF	OFF	<----------	----------	----------	---------->			
ON	OFF		<----------	----------	---------->			
OFF	ON			<----------	----------	---------->		
ON	ON				<----------	----------	----------	---------->

ANMERKUNG:
Stellen Sie die Schalter 1 und 2 entsprechend der Entfernung zwischen dem Stratum 3-Taktgeber und dem DEFINITY-System ein. Stellen Sie Schalter 3 auf ON. Stellen Sie Schalter 4 auf OFF.

Stratum 3-Taktgeber verkabeln

Bild 5-27 zeigt den typischen Anschluß eines Stratum 3-Taktgebergehäuses. Die Anschlüsse werden über die Querverbindung (gelber Bereich) vorgenommen. Das vom Kunden bereitgestellte Y-förmige Kabel (H600-274) verbindet die CSU mit der DS1-Baugruppe und zapft die Signale für den Stratum 3 Taktgeber ab. Der in das Kabel eingebaute Widerstand sorgt für die notwendige Isolation zwischen System und Taktgeber. Das Y-Kabel wird direkt an die CSU angeschlossen und verbindet die Standardkabel der Systemschnittstelle und das gelbe Feld des Hauptverteilers.

Das Kabel H600-307 verbindet das Systemende eines Y-Kabels mit einer DS1-Baugruppe (TN464/2464, TN722 oder TN767). Das Kabel B25A verbindet das Taktgeberende des Y-Kabels mit dem gelben Bereich des Hauptverteilers.



Bildlegende

1. SCC-Gehäuse (PPN)
2. Position „A“
3. Position „B“
4. Kabel H600-307
5. Kabel H600-247 G2
6. 396 m
7. B25A-Kabel (Stecker-Buchse)
8. CSU (Channel Service Unit, sekundär)
9. CSU (Channel Service Unit, primär)
10. Stratum-3-Taktgeber
11. Hauptverteiler (MDF)
12. DS1/E1-Schnittstellenbaugruppe
13. DS1-Querverbindungsbaugruppe
14. DS1-Schnittstellenbaugruppe
15. Tone-Clock-Baugruppe

Bild 5-27. Typische Anschlüsse eines Stratum 3-Taktgebers

Stratum 3-Taktgeber verdrahten

1. Verbinden Sie die B25A-Kabel vom Systemgehäuse-Verteiler TN780 und dem Stratum 3-Taktgeber zum Querverbindungsmodul im gelben Bereich.
2. Verbinden Sie das CSU-Steckerende des H-600-274 (Y-Kabel) mit der primären CSU. Führen Sie das Kabel H600-307 vom DS1-Verteiler des Systemgehäuses zum Anschluß des System-Endes des Y-Kabels.
3. Führen Sie ein B25A-Kabel vom Taktgeberende des Y-Kabels zum Querverbindungsmodul im gelben Bereich.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für die sekundäre CSU. Die maximale Kabellänge zwischen dem Stratum 3-Taktgeber und der CSU ist in Tabelle 5-18 aufgeführt.

Tabelle 5-18. Maximale Kabellänge

Channel Service Unit (CSU)	Maximale Kabellänge
551A	26 m
551V	26 m
551V EFS/R	199,6 m
EFS T1	199,6 m

5. Für Systeme mit Standardzuverlässigkeit finden Sie in Tabelle 5-19 Angaben zur Querverbindung der TN780- und Taktgeberenden mit einem Stratum 3-Taktgeber via Querverbindungsmodul.
6. Für Systeme mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit finden Sie in Tabelle 5-20 Angaben zur Querverbindung der TN780- und Taktgeberenden mit einem Stratum 3-Taktgeber via Querverbindungsmodul.

Tabelle 5-19. Querverbindungen bei Systemen mit Standardzuverlässigkeit

Von: Stratum-3-Taktgeber			**Zu: Y-Kabel, Taktgeberende (primär)**		
Leitungsweg	**Leitungsfarbe**	**Anschlußblock Terminal**	**Leitungsweg**	**Leitungsfarbe**	**Anschlußblock Terminal**
RREF1	W-BL	1		V-O	43
TREF1	BL-W	2		O-V	44
			Zu: Y-Kabel, Taktgeberende (sekundär)		
RREF2	W-O	3		V-O	43
TREF2	O-W	4		O-V	44
			Zu: Tone-Clock Träger A		
BCLKRTN	R-O	13	ALRM5B	V-G	45
BCLKLST	O-R	14	ALRM5A	G-V	46

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-19. Querverbindungen bei Systemen mit Standardzuverlässigkeit — *Continued*

Von: Stratum-3-Taktgeber			Zu: Y-Kabel, Taktgeberende (primär)		
Leitungsweg	Leitungsfarbe	Anschlußblock Terminal	Leitungsweg	Leitungsfarbe	Anschlußblock Terminal
			Zu: Tone-Clock Träger A		
BPWRRTN	R-BR	17	ALRM4B	BK-BL	21
BPWRLST	BR-R	18	ALRM4A	BL-BK	22
REF2RTN	W-BR	7	ALRM3B	R-BR	17
REF2LST	BR-W	8	ALRM3A	BR-R	18
SCLKRTN	R-BL	11	ALRM2B	R-BL	11
SCLKLST	BL-R	12	ALRM2A	BL-R	12
SPWRRTN	R-G	15	ALRM1B	Y-BL	31
SPWRLST	G-R	16	ALRM1A	BL-Y	32
REF1RTN	W-G	5	ALRM0B	W-BR	7
REF1LST	G-W	6	ALRM0A	BR-W	8
CCA01R	R-S	19	EXTSYN0T	V-BL	41
CCA01T	S-R	20	EXTSYN0R	BL-V	42
CCB01R	BK-BL	21	EXTSYN1T	Y-G	35
CCB01T	BL-BK	22	EXTSYN1R	G-Y	36

Tabelle 5-20. Querverbindungen bei Systemen mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit

Von: Stratum-3-Taktgeber			Zu: Y-Kabel, Taktgeberende (primär)					
Leitungsweg	Leitungsfarbe	Anschlußblock Terminal	Leitungsweg	Leitungsfarbe	Anschlußblock Terminal			
RREF1	W-BL	1		V-O	43			
TREF1	BL-W	2		O-V	44			
			Zu: Y-Kabel, Taktgeberende (sekundär)					
RREF2	W-O	3		V-O	43	Leitungsweg	Leitungsfarbe	Anschlußblock Terminal
TREF2	O-W	4		O-V	44			
			Zu: Tone-Clock Träger A			Zu: Tone-Clock Träger B		
BCLKRTN	R-O	13	ALRM5B	V-G	45	ALRM5B	V-G	45
BCLKLST	O-R	14	ALRM5A	G-V	46	ALRM5A	G-V	46
BPWRRTN	R-BR	17	ALRM4B	BK-BL	21	ALRM4B	BK-BL	21
BPWRLST	BR-R	18	ALRM4A	BL-BK	22	ALRM4A	BL-BK	22
REF2RTN	W-BR	7	ALRM3B	R-BR	17	ALRM3B	R-BR	17
REF2LST	BR-W	8	ALRM3A	BR-R	18	ALRM3A	BR-R	18
SCLKRTN	R-BL	11	ALRM2B	R-BL	11	ALRM2B	R-BL	11
SCLKLST	BL-R	12	ALRM2A	BL-R	12	ALRM2A	BL-R	12

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-20. Querverbindungen bei Systemen mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit — *Continued*

Von: Stratum-3-Taktgeber			Zu: Y-Kabel, Taktgeberende (primär)					
Leitungsweg	Leitungs-farbe	Anschluß-block Terminal	Leitungsweg	Leitungs-farbe	Anschluß-block Terminal			
SPWRRTN	R-G	15	ALRM1B	Y-BL	31	ALRM1B	Y-BL	31
			Zu: Tone-Clock Träger A			**Zu: Tone-Clock Träger B**		
SPWRLST	G-R	16	ALRM1A	BL-Y	32	ALRM1A	BL-Y	32
REF1RTN	W-G	5	ALRM0B	W-BR	7	ALRM0B	W-BR	7
REF1LST	G-W	6	ALRM0A	BR-W	8	ALRM0A	BR-W	8
CCA01R	R-S	19	EXTSYN0T	V-BL	41			
CCA01T	S-R	20	EXTSYN0R	BL-V	42			
CCB01R	BK-BL	21	EXTSYN1T	Y-G	35			
CCB01T	BL-BK	22	EXTSYN1R	G-Y	36			
CCA02R	BK-O	23				EXTSYN0T	V-BL	41
CCA02T	O-BK	24				EXTSYN0R	BL-V	42
CCB02R	BK-G	25				EXTSYN1T	Y-G	35
CCB02T	G-BK	26				EXTSYN1R	G-Y	36

7. Die normale Querverbindung vom TN780 in den Trägern A and B zum Stratum 3-Taktgeber sollte durch Überbrückung der Rangierdrähte erfolgen.
8. Ziehen Sie die Kabel am Gehäuse herunter, und führen Sie sie durch eine Kabelwanne (falls vorhanden).
9. Nehmen Sie die Konfiguration gemäß der Beschreibung im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description vor.

DEFINITY Wireless Business System

Hinweise zur Installation und zum Prüfen der Hardware erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Wireless Business System Installation and Tests Guide, 555-232-102.

Hinweise zum Verbinden des Wireless Business System mit dem Systemgehäuse erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Wireless Business System Interface, 555-232-108.

Hinweise zum Betrieb drahtloser Hörer erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Wireless Business System User's Guide, 555-232-105.

Cellular Business System

Das DEFINITY Cellular Business System ermöglicht den Einsatz eines Mobiltelefons (mit vollem Funktionsumfang) sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gebäudes. Das System unterstützt bis zu 600 Benutzer. Dabei wird eine Fläche von 0,372 Millionen qm abgedeckt.

Hinweise zur Installation und zum Betrieb erhalten Sie in der Dokumentation der entsprechenden Systemkomponenten.

Forum PCM

Der Forum Personal Communications Manager wird in Verbindung mit einem „Forum“-Vermittlungssystem eingesetzt, das für Mobilitätszwecke als Zusatzsystem an das DEFINITY ECS angeschlossen werden kann. Das System setzt den weltweit anerkannten Funktelefonstandard CT2 (Cordless Telephone Generation 2) ein. Dieser Standard definiert die Funkschnittstelle zwischen den Forum-Taschentelefonen und den Basisstationen des Systems.

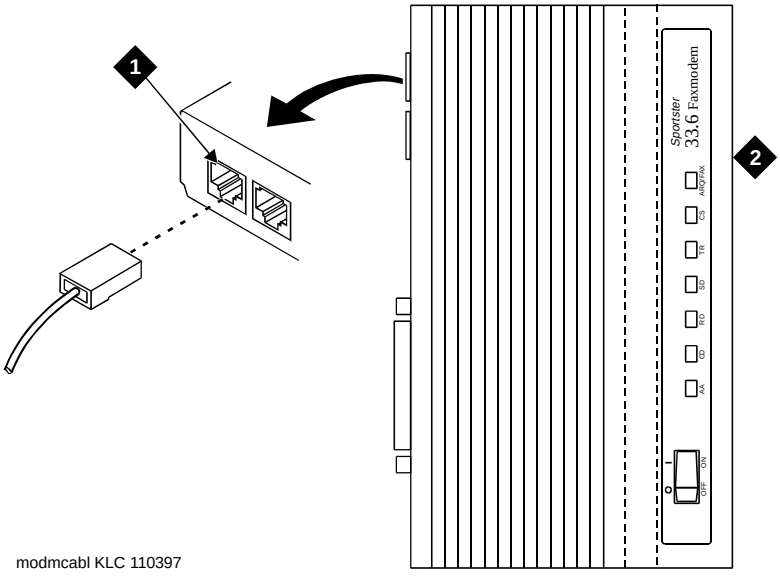
Hinweise zur Installation und zum Betrieb erhalten Sie in der Dokumentation der Forum Personal Communications Manager-Komponenten.

Modem an das Telefonnetz anschließen

1. Stellen Sie eine Querverbindung zwischen dem Telefonnetzanschluß am Modem und der Netzschnittstelle her (über ein 103A oder eine Westerndose). Tabelle 5-21 enthält die Pinbelegung.

Tabelle 5-21. Pinbelegung des Netzanschlusses

Pinnummer	Signal
1	Nicht belegt
2	a-Ader
3	b-Ader
4	Nicht belegt



Bildlegende

1. Pin 1 am Netzanschluß
2. Modem

Bild 5-28. Telefonnetzanschluß an einem Modem von U.S. Robotics

Optionseinstellungen für externe Modems

Für Release 7 SCC wird das externe Modem U.S. Robotics Modell 839 empfohlen. Sie können jedoch auch ein anderes typgeprüftes externes Modem verwenden. Informationen erfragen Sie bitte bei Ihrer Lucent Technologies-Vertretung.

1. Wenn Sie ein anderes Modem als ein U.S. Robotics Modell 839 verwenden, folgen Sie bitte den Angaben des entsprechenden Herstellerhandbuchs. Beachten Sie beim Einstellen des Modems die Angaben in Tabelle 5-23. Fahren Sie bei Schritt 4 mit der Konfiguration des Modems fort.
2. Wenn Sie kein Modem installieren, lesen Sie weiter bei Schritt 5. Falls Sie ein U.S. Robotics Modell 839 installieren, gehen Sie wie folgt vor:
3. Stellen Sie die acht Optionsschalter am U.S. Robotics-Modem gemäß Tabelle 5-22 ein.

Tabelle 5-22. Schalterstellungen für externes Modem des Typs U.S. Robotics Modell 839

Schalter	Stellung	Funktion
1	OFF (oben)	DTR (Data Terminal Ready) übergehen
2	OFF (oben)	Verbale Modemmeldungen. (Antwort in Textformat wie z. B. connected oder no carrier)
3	ON (unten)	Modemmeldungen aktivieren
4	OFF (oben)	Anzeige von Tastaturbefehlen (lokales Echo)
5	OFF (oben)	Aktiviert den automatischen Rückruf. Stellen Sie sicher, daß der Parameter `Auto Answer Ring Count (rings):` in der Maske „maintenance-related system parameters“ auf S0=10 eingestellt ist.
6	OFF (oben)	CD (Carrier Detect) übergehen (Modem sendet CD-Signal bei Verbindung, hängt CD bei Trennung ab)
7	OFF (oben)	Netzschalter EIN und Rückstellung der Software-Grundeinstellung mit ATZ-Befehl (lädt Y- oder Y1-Konfiguration vom NVRAM)
8	ON (unten)	AT- (Attention-)Befehlssatzerkennung (aktiviert Erkennung, Smart-Modus)

4. Geben Sie am Wartungsterminal **change system-parameters maintenance** ein und drücken Sie Enter. Blättern Sie zur Seite 3 der Maske.
5. Sofern ein Modem installiert ist, wählen Sie im Feld `Modem Connection:` **external**. Ist kein Modem installiert, wählen Sie **none**. Sie müssen eine Option wählen, um nicht den Alarm auszulösen.

   ANMERKUNG:
   Sie können im Feld `Modem Connection:` die Option **none** nicht einstellen, wenn die Funktion „Alarm-Origination“ aktiviert ist.

6. Stellen Sie das Feld `Data Bits:` auf **8** (Voreinstellung).
7. Stellen Sie das Feld `Parity:` auf **none** (Voreinstellung).
8. Stellen Sie bei Anlagen außerhalb der USA die übrigen Felder gemäß den Angaben in Tabelle 5-23 ein.
9. Wenn die Modemfelder ordnungsgemäß konfiguriert sind, drücken Sie Enter.

Tabelle 5-23. Modemfelder für Release 7 SCC

Feld	Beschreibung
Modem Connection	Die Voreinstellung für Release 7 SCC ist **none**. Wenn Sie ein Modem verwenden, wählen Sie die Option **external** aus.
Modem Name	Dieses Feld ist 20 Zeichen lang und ermöglicht die eindeutige Benennung eines Modems durch alphanumerische Zeichen.
RTS/CTS Enabled	Informiert das Modem, daß die Kommunikation mit der Datenquelle UART mit Hilfe der Flußüberwachung RTS/CTS gesteuert wird. Das für max. sechs Zeichen vorgesehene Feld ist auf **&H1** voreingestellt. Bei Intel-Modems müssen Sie den Namen \Q3 wählen. In das Feld können sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben eingegeben werden.
Asynchronous Data Mode	Konfiguriert das Modem als asynchrones Gerät. Für Release 7 SCC ist das für max. acht Zeichen vorgesehene Feld auf **&M0** voreingestellt. Bei Intel-Modems müssen Sie den Namen &M0&Q0 wählen. In das Feld können sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben eingegeben werden.
DTE Auto-Data Speed	Stimmt die Geschwindigkeit der UART der Datenendeinrichtung (DTE) auf die abgehende Übertragungsrate (zwischen 2 Modems) ab. Diese beträgt maximal 9600 Baud. Aufgrund der deaktivierten Datenkomprimierung empfiehlt es sich nicht, den Modempuffer schneller als mit der abgehenden Übertragungsrate mit den seriellen Daten füllen zu lassen. Das sechs Zeichen lange Feld hat keine Voreinstellung. Paradyne-Produkte verwenden zur Aktivierung dieser Funktionalität den Befehl S90=1; Intel-Produkte aktivieren eine ähnliche Funktionalität mit dem Befehl \J1. In das Feld können sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben eingegeben werden.
Disable Data Compression	Schaltet die von den meisten gängigen Modems verwendeten voreingestellten Datenkomprimierungsalgorithmen aus. Das sechs Zeichen lange Feld hat keine Voreinstellung. Die AT-Befehle, über die diese Funktion gesteuert wird, werden von ähnlichen Befehlen unterstützt, wenngleich diese nicht in derselben Weise funktionieren. Intel-Modems erfordern den Befehl H0%C0 zum Ausschalten der Datenkomprimierungsalgorithmen V.42bis und MNP Klasse 5. Bei Paradyne-Produkten müssen Sie zum Ausschalten der beiden Algorithmen lediglich %C0 eingeben. In das Feld können sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben eingegeben werden.
Enable Error Control	Schaltet die Fehlerüberwachungsprotokolle V.42 LAPM und MNP ein. Das sechs Zeichen lange Feld hat keine Voreinstellung. Paradyne-Produkte erfordern den Befehl \N5 zum Einschalten der V.42/MNP/Buffer-Fehlerüberwachung. Intel-Produkte aktivieren eine ähnliche Funktionalität mit dem Befehl \N3.

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-23. Modemfelder für Release 7 SCC — *Continued*

Feld	Beschreibung
`Misc. Init. Param`	Dieses 20 Zeichen lange Feld hat keine Voreinstellung und dient der Angabe aller bisher noch nicht eingegebenen Initialisierungsparameter. Die in diesem Feld eingegebenen AT-Befehle sind die Initialisierungsparameter, die stets als letzte zum externen Modem geschickt werden. In das Feld können sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben eingegeben werden.
`Auto-Answer Ring Number`	Dieses Feld dient der Angabe der vor dem Reagieren des Modems erfolgenden Klingelzeichenanzahl. Dieses Feld sollte auf S0=10 eingestellt werden.
`Dial Type`	Dieses Feld dient der Angabe der Art der Registersignalisierung zwischen Modem und öffentlicher Vermittlungsstelle. Dieses drei Zeichen lange Feld hat die Voreinstellung „T“ für Tonwahl und läßt sich durch Eingabe von „P“ auf Impulswahl umstellen. Diese Einstellung ist abhängig von der Art der Leitung zum Modem (Ton oder Impuls).
`Adjustable Make/Break Ratio`	Dieses Feld dient der Angabe des Impuls/Pause-Verhältnisses bei Impuls- und Mehrfrequenzwahl. Die meisten Modems unterstützen nur für die Impulswahl verschiedene Impuls/Pause-Optionen. Paradyne-, Intel- und U.S. Robotics-Produkte wählen für die Kommunikation in den USA und Kanada mit der Voreinstellung **&P0** ein Verhältnis von 39 % Impuls und 61 % Pause. Mit der Option &P1 wird das Verhältnis auf 33 % Impuls und 67 % Pause für Großbritannien und Hongkong eingestellt. Dieses Feld ist auf fünf Leerzeichen voreingestellt und kann sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben enthalten.
`Dial Command`	Dieses drei Zeichen lange Feld hat die Voreinstellung „D“. Es dient der Einstellung des Standardwählbefehls des Modems und kann sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben enthalten.
`No Answer Time-Out`	Die meisten Modems haben einen Zeitgeber, der abgehende Datenverbindungen nach einer voreingestellten Zeit abbricht. Dieser Parameter ist nicht konfigurierbar.

DCS-Schnittstelle hinzufügen

Die Systeme in einem Distributed Communications System (DCS)-Netzwerk sind miteinander sowohl durch Querverbindungen (für Sprachübertragung) als auch durch Datenverbindungen (zur Steuerung und transparenten Funktionsinformation) verbunden. Diese Datenverbindungen („DCS-Signalisierungsverbindungen“) unterstützen die Funktionstransparenz.

Es gibt mehrere Subsets (konfigurationsabhängig) der DS1-Schnittstellenbaugruppen (einschließlich TN464C, TN767C, TN722 und TN760), die über eine Schnittstelle für die Sprachkommunikation verfügen.

Die Datenverbindung (zwischen dem Prozessor und der physikalischen Signalisierungsverbindung) wird von einer Baugruppe des Typs TN799 C-LAN übernommen (bzw. über diese abgewickelt). Bei einigen Konfigurationen überträgt der TN799 die Signalinformationen über ein separates 10BaseT-TCP/IP-Netzwerk (meist via Hub). Bei Verwendung des 10BaseT-Protokolls müssen Sie die geeigneten Anschlüsse des I/O-Felds mit dem Hub verbinden. Hinweise zur Anschlußbelegung und schematische Darstellungen finden Sie am Ende dieses Kapitels. Bei anderen Konfigurationen überträgt die Baugruppe TN799 das Signal via Point-to-Point-Protokoll (PPP). Dabei wird das Signal anschließend (via Vermittlungssystem) in den DS1-Datenstrom eingemischt, der für die DSC-Sprachübertragung dient, der für die DSC-Sprachübertragung dient.

Alternativ zum TN768 Tone-Clock kann eine Baugruppe des Typs TN780 Tone-Clock (im PPN installiert) die externe Stratum 3-Synchronisierung für DS1-Anschlüsse vornehmen.

Weitere Hinweise zu DCS finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- AT&T System 75/85 Network and Data Services Reference Manual, 555-025-201
- System 75 Application Notes Network Services, 555-209-002
- DEFINITY ECS Release 7 Administration for Network Connectivity, 555-233-501

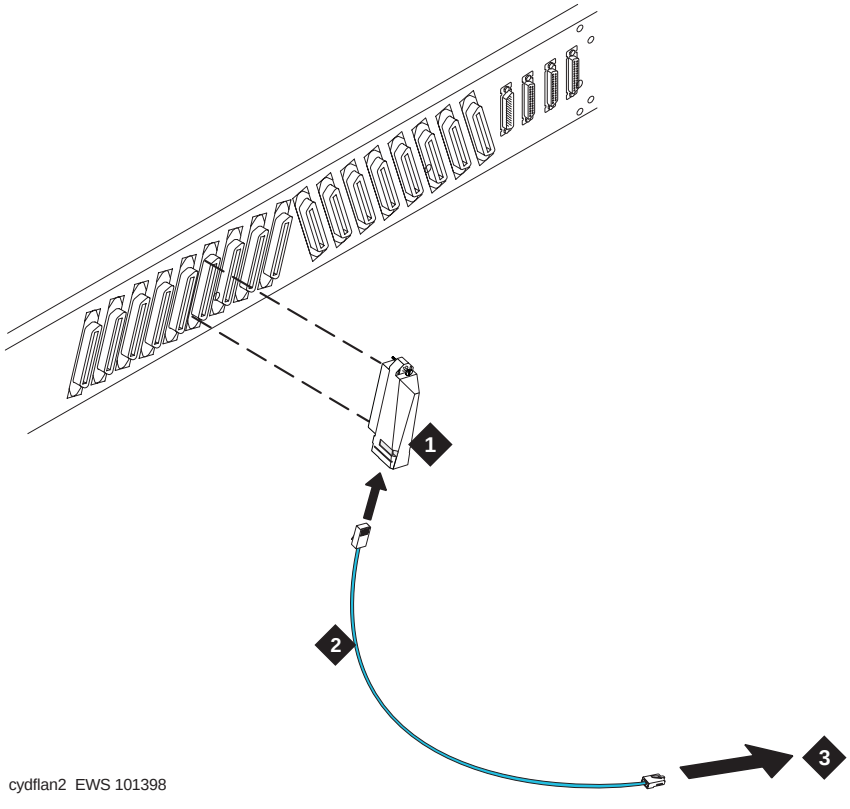
Baugruppen hinzufügen

Für Verbindungen, die das Point-to-Point-Protokoll (PPP) benutzen, wird eine DS1-Baugruppe benötigt. Außerdem wird eine Baugruppe des Typs TN799 C-LAN benötigt.

1. Ermitteln Sie die Portzuordnungen der hinzuzufügenden Baugruppen. Sollten für die C-LAN-Baugruppe keine Port-Steckplätze im Prozessorgehäuse mehr frei sein, setzen Sie sie in den Gehäuseport-Steckplatz eines R7 EPN ein. Dabei muß das Gerät nicht ausgeschaltet werden.

Kabel anschließen

1. Verlegen Sie ein Kabel vom Gehäuse zu einem Hub (bzw. IP-Switch). Verbinden Sie den Anschluß 259A mit dem Port-Steckplatz, der die C-LAN-Baugruppe enthält. (Siehe Bild 5-29). Tabelle 5-24 enthält die Pinbelegung des TN799.



Bildlegende

1. Anschluß 259A
2. Kabel DW8A
3. Hub oder IP-Switch

Bild 5-29. Kabelanschluß für C-LAN

Tabelle 5-24. Anschlußbelegung des TN799

Backplane-Pin	Farbe des 25-paarigen Kabels	Leitungs-bezeichnung	Peripherer Anschluß-Pin
103	Weiß/Orange	TD+	27
003	Orange/Weiß	TD-	2
104	Weiß/Grün	RD+	28
004	Grün/Weiß	RD-	3

Zusätzliche Konfigurationsdaten eingeben

1. Besorgen Sie sich die DOSS-Bestellnummer des Upgrades. Wenden Sie sich an Ihre Kundendienstverwaltung, um die nachfolgend beschriebenen Schritte auszuführen.
2. Um das DCS zu aktivieren, geben Sie im Feld DCS der Maske System Parameters-Customer Options den Eintrag **y** ein.
3. Geben Sie die anderen benötigten Konfigurationsdaten in den Masken ein, die im Anschnitt Distributed Communications System (DCS) der Dokumentation DEFINITY Communications System Generic 4 V4 Implementation, 555-230-655, aufgeführt sind.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status spe** ein und drücken Enter, um zu bestätigen, daß der Standby-SPE aktualisiert wird und die Standby-Festplatte aktiv ist.
2. Geben Sie **save translation [spe-a or both] disk** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Festplatten zu schreiben.

ISDN-S_2 hinzufügen

Nordamerika

1. Verwenden Sie eine Baugruppe des Typs TN767E (oder aktueller) DS1 bzw. TN464F DS1/E1 für eine Signalisierungsverbindung und bis zu 23 ISDN-S_2-Leitungsbündelmitglieder.
2. Installieren Sie eine Tone-Clock-Baugruppe, um die DS1-Baugruppen zu synchronisieren.
3. Falls ein TN464F verwendet wird, wird der Paket-Bus nicht unterstützt, und es werden Signalisierungsgruppen größer als 8 S_2 benötigt. Hinweise zur Installation zusätzlicher Baugruppen zur Unterstützung des Paket-Busses finden Sie in „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79.

Alternativ zum TN768- oder TN2182B-Tone-Clock kann eine Baugruppe des Typs TN780 Tone-Clock (im PPN installiert) die externe Stratum-3-Synchronisierung für DS1-Anschlüsse vornehmen.

International

1. Verwenden Sie eine Baugruppe des Typs TN464C DS1/E1 (oder aktueller) für die Zuweisung von zwei Signalisierungskanälen und bis zu 30 ISDN-S_2-Leitungsbündelmitgliedern. Jede E1-Spanne verfügt über 32 Ports.
2. Installieren Sie eine Tone-Clock-Baugruppe, um die DS1/E1-Baugruppen zu synchronisieren.
3. Falls der Paket-Bus nicht unterstützt wird und Signalisierungsgruppen größer als 8 S_2 benötigt werden, finden Sie Hinweise zur Installation zusätzlicher Baugruppen zur Unterstützung des Paket-Busses in „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79.

Alternativ zum TN2182B-Tone-Clock kann eine Baugruppe des Typs TN780 Tone-Clock (im PPN installiert) die externe Stratum 3-Synchronisierung für DS1-Anschlüsse vornehmen.

Betriebsunterbrechung

1. Falls eine Paket-Bus-Unterstützung für G3si hinzugefügt werden soll und in diesem Zusammenhang TN750s installiert werden müssen, ist für das Hinzufügen von ISDN-S_2 eine Betriebsunterbrechung nötig. Benachrichtigen Sie den Kunden im voraus über den Zeitpunkt der Änderung. Zu näheren Einzelheiten siehe „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79.

Paket-Bus-Unterstützung hinzufügen

1. Falls nicht bereits eine Paket-Bus-Unterstützung installiert worden ist, können Sie sich in „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79 über die notwendigen Schritte informieren.

Baugruppen hinzufügen

1. Ermitteln Sie die Portzuordnungen der hinzuzufügenden Baugruppen.
2. Setzen Sie eine DS1-Schnittellenbaugruppe in den zugeordneten Baugruppensteckplatz ein.
3. Installieren Sie ggf. eine Tondetektor-Baugruppe des Typs TN748B (oder aktueller) (bzw. die internationale Version TN420B/C).

Kabel anschließen

1. Installieren Sie die nötigen Kabelverbindungen vom Gehäuse zum Hauptverteiler.

Hinzugefügte Konfigurationsdaten eingeben

1. Konfigurieren Sie die unter „Integrated Services Digital Network — Primary Rate Interface“ im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administrator’s Guide aufgeführten Masken.

Alarme auflösen

1. Sehen Sie im Alarmprotokoll nach. Lösen Sie eventuelle Alarme gemäß den Anweisungen im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si auf.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby“-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.
3. Aktualisieren Sie ggf. die Sicherungskarten.

Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen

ANMERKUNG:
Die nachstehend beschriebenen Schritte gelten nur für R7si-Systeme. Für R7r-Systeme haben sie keine Gültigkeit.

R7si-System mit Standard-Systemzuverlässigkeit

Betriebsunterbrechung

Falls zur Paket-Bus-Unterstützung keine Expansion-Interface-Baugruppen TN570 installiert werden müssen, können Sie diesen Abschnitt überspringen und direkt mit dem Abschnitt Baugruppen installieren fortfahren. Bei diesem Vorgang findet keine Betriebsunterbrechung statt.

Angebotskategorie einrichten und Angebot aktivieren

1. Geben Sie **change system-parameters offer** ein und drücken Sie Enter.
2. Wählen Sie im Feld `Offer Category` den Wert **A** aus, falls das noch nicht geschehen ist.
3. Wählen Sie im Feld `Activate Offer` den Wert **y** aus.

Alarm-Origination deaktivieren

1. Geben Sie **change system-parameters maintenance** ein und drücken Sie Enter.
2. Wählen Sie im Feld `Alarm Origination Activated` den Wert **n** aus.

   ACHTUNG:
   Falls Sie die Alarm-Origination nicht deaktivieren, kann das System Alarme auslösen, die zu unnötigen Störungsmeldungen führen.

3. Bei einigen Softwarereleases müssen Sie vor dem Schließen der Maske die Optionen `Cleared Alarm Notification` und `Restart Notification` deaktivieren.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit, geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby“-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarte zu schreiben.
3. Falls das System eine Ansagebaugruppe TN750/B enthält, geben Sie **display announcements** ein und drücken Sie Enter. Sollten konfigurierte Ansagebaugruppen aufgeführt werden, geben Sie **list configuration software-version long** ein und drücken Sie Enter. Um die Ansagen zu speichern, geben Sie **save announcements** ein und drücken Enter.

Gehäuse abschalten

1. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des PPN auf OFF.
2. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des EPN auf OFF.

Baugruppen installieren

1. Installieren Sie die gewünschten Baugruppen. (Siehe Tabelle 5-25).

Tabelle 5-25. Lage der Baugruppen für den Paket-Bus in R7 PPN

Baugruppe	Baugruppenträger	Anzahl	Steckplatz
TN570	Baugruppenträger für die Steuereinheit A	1 oder 2[1]	EXPN INTFC/1 and /2
TN771C	Baugruppenträger für die Steuereinheit A	1[2]	Jeder verfügbare Port-Steckplatz

1. Die Anzahl dieser Baugruppe sollte der Anzahl der EPNs entsprechen.
2. Optional zum Prüfen der digitalen Amtsleitung.

System einschalten

1. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des EPN auf ON.
2. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des PPN auf ON.
3. Das System führt einen Ebene-4-Neustart durch. Dabei werden die Systemkonfigurationen von den Konfigurationskarten geladen. Der Neustart dauert etwa 10 Minuten.
4. Prüfen Sie anschließend, ob der Schalter für die Notumschaltung auf AUTO eingestellt ist. Dadurch wird das System wieder in den normalen Betriebsmodus versetzt.

Paket-Bus- und C-LAN-Baugruppe prüfen

1. Geben Sie **test tdm port-network 1 long** ein und drücken Sie Enter. Weitere Hinweise zu diesen Tests erhalten Sie im Wartungs-Handbuch im Abschnitt zum Befehl test pkt.

Alarme beheben

1. Sehen Sie im Alarmprotokoll nach. Beheben Sie Alarme gemäß dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si.

Kundenoptionen und Alarm -Origination aktivieren

1. Besorgen Sie sich die DOSS-Bestellnummer des Upgrades, und wenden Sie sich an Ihre Kundendienstverwaltung, um die nachfolgend beschriebenen Schritte auszuführen.
2. Hinweise zum Einsatz des Access Security Gateway (ASG) erhalten Sie in Anhang D, „Access Security Gateway (ASG)“.
3. Geben Sie **change system-parameters customer options** ein und drücken Sie Enter. Verwenden Sie die Masken, um die korrekte Einstellung der Kundenoptionen zu prüfen.

   ANMERKUNG:
   Falls der Kunde vor dem Upgrade das Supplementary Services Protocol „b“ oder „d“ auf einer ISDN-S_2-Amtszugangsgruppe verwendet hatte, wählen Sie für das Feld `Basic Call Setup` auf der Seite QSIG Optional Features den Wert **y** aus.

4. Vergewissern Sie sich beim INADS Database Administrator im Technical Service Center (TSC), daß das System zur INADS-Datenbank gehört. Überprüfen Sie, ob das INADS in das System einwählen und das System zum INADS herauswählen kann.

   Der INADS Database Administrator aktiviert im Rahmen der Systemregistrierung die Alarm-Origination und Kundenoptionen.

ACHTUNG:
Falls Sie die Alarm-Origination nicht aktivieren, wenn der Kunde einen Wartungsvertrag erworben hat, kann das System Alarme nicht automatisch dem TSC melden. Dadurch kann das TSC den Wartungsvertrag nicht erfüllen.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby“-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.
3. Falls das System eine Ansagebaugruppe TN750/B/C enthält, geben Sie **restore announcements** ein und drücken Sie Enter.
4. Aktualisieren Sie ggf. die Sicherungskarten.

R7si-System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit

Betriebsunterbrechung

Falls zur PktBus-Unterstützung keine Expansion-Interface-Baugruppen TN570 installiert werden müssen, können Sie diesen Abschnitt überspringen und direkt mit dem Abschnitt Baugruppen installieren fortfahren. Bei diesem Vorgang findet keine Betriebsunterbrechung statt.

Angebotskategorie einrichten und Angebot aktivieren

1. Geben Sie **change system-parameters offer** ein und drücken Sie Enter.
2. Wählen Sie im Feld `Offer Category` den Wert **A** auf, falls das noch nicht geschehen ist.
3. Wählen Sie im Feld `Activate Offer` den Wert **y** aus.

Alarm-Origination deaktivieren

1. Geben Sie **change system-parameters maintenance** ein und drücken Sie Enter.
2. Wählen Sie im Feld `Alarm Origination Activated to OSS Numbers` den Wert **n** aus.

   ACHTUNG:
   Falls Sie die Alarm-Origination nicht deaktivieren, kann das System Alarme auslösen, die zu unnötigen Störungsmeldungen führen.

3. Bei einigen Softwarereleases müssen Sie vor dem Übergeben der Maske `Cleared Alarm Notification` und `Restart Notification` deaktivieren.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby“-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.
3. Falls das System eine Ansagebaugruppe TN750/B enthält, geben Sie **display announcements** ein und drücken Sie Enter. Sollten konfigurierte Ansagebaugruppen aufgeführt werden, geben Sie **list configuration software-version long** ein und drücken Sie Enter. Um die Ansagen zu speichern, geben Sie **save announcements** ein und drücken Sie Enter.

Gehäuse abschalten (Standby-Gehäuse)

1. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des PPN auf OFF.
2. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des EPN auf OFF.

Baugruppen installieren

1. Installieren Sie die gewünschten Baugruppen. (Siehe Tabelle 5-26).

Tabelle 5-26. Ort der Baugruppen für den Paket-Bus in PPN

Baugruppe	Baugruppenträger	Anzahl	Steckplatz
TN570	Baugruppenträger für die Steuereinheit A	1 oder 2[1]	EXPN INTFC/1 und /2
	Baugruppenträger für die Steuereinheit B	1 oder 2	EXPN INTFC/1 und /2
TN771C	Baugruppenträger für die Steuereinheit A	1[2]	Jeder verfügbare Port-Steckplatz

1. Die Anzahl dieser Baugruppe sollte der Anzahl der EPNs entsprechen.
2. Für EPNs und PPN mit kritischer Zuverlässigkeit. Optional zum Prüfen digitaler Amtsleitungen in PPNs mit hoher Zuverlässigkeit.

System einschalten

1. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des EPN auf ON.
2. Stellen Sie den Hauptschutzschalter des PPN auf ON.
3. Das System führt einen Ebene-4-Neustart durch. Dabei werden die Systemkonfigurationen von den Konfigurationskarten geladen. Der Neustart dauert etwa 10 Minuten.
4. Prüfen Sie anschließend, ob der Schalter für die Notumschaltung auf AUTO eingestellt ist. Dadurch wird das System wieder in den normalen Betriebsmodus versetzt.

Paket-Bus- und C-LAN-Baugruppe prüfen

1. Geben Sie **test pkt port-network 1 long** ein und drücken Sie Enter. Weitere Hinweise zu diesen Tests erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si im Abschnitt zum Befehl test pkt.

Alarme auflösen

1. Sehen Sie im Alarmprotokoll nach. Lösen Sie eventuelle Alarme gemäß den Anweisungen im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si auf.

Kundenoptionen und Alarm-Origination aktivieren

1. Besorgen Sie sich die DOSS-Bestellnummer des Upgrades. Wenden Sie sich an Ihre Kundendienstverwaltung, um die nachfolgend beschriebenen Schritte auszuführen.
2. Hinweise zum Einsatz des Access Security Gateway (ASG) erhalten Sie in Anhang D, „Access Security Gateway (ASG)“.
3. Geben Sie **change system-parameters customer options** ein und drücken Sie Enter. Verwenden Sie die Masken, um die korrekte Einstellung der Kundenoptionen zu prüfen.

   ANMERKUNG:
   Falls der Kunde vor dem Upgrade das Supplementary Services Protocol „b“ oder „d“ auf einer ISDN-S_2-Amtszugangsgruppe verwendet hatte, wählen Sie für das Feld `Basic Call Setup` auf der Seite QSIG Optional Features den Wert **y** aus.

4. Vergewissern Sie sich beim INADS Database Administrator im Technical Service Center (TSC), daß das System zur INADS-Datenbank gehört. Überprüfen Sie, ob sich das INADS in das System einwählen und das System zum INADS herauswählen kann.

   Der INADS Database Administrator aktiviert im Rahmen der Systemregistrierung die Alarm-Origination und Kundenoptionen.

ACHTUNG:
Falls Sie die Alarm-Origination nicht aktivieren, wenn der Kunde einen Wartungsvertrag erworben hat, kann das System Alarme nicht automatisch dem TSC melden. Dadurch kann das TSC den Wartungsvertrag nicht erfüllen.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit, geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby“-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.
3. Falls das System eine Ansagebaugruppe TN750/B/C enthält, geben Sie **restore announcements** ein und drücken Sie Enter.
4. Aktualisieren Sie ggf. die Sicherungskarten.

CallVisor ASAI hinzufügen

Betriebsunterbrechung

1. Falls eine Paket-Bus-Unterstützung hinzugefügt werden soll und in diesem Zusammenhang TN750s installiert werden müssen, ist für das Hinzufügen von CallVisor ASAI eine Betriebsunterbrechung nötig. Benachrichtigen Sie den Kunden im voraus über den Zeitpunkt der Änderung. Zu näheren Einzelheiten siehe „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79.

Zusätzliche Konfigurationsdaten eingeben

1. Deaktivieren Sie in der Maske System-Parameters Customer-Options die Option Calling Party Number/Billing Number (CPN/BN) und aktivieren Sie die Option CallVisor ASAI Interface.
2. Hinweise zum Aktivieren bzw. Deaktivieren dieser Optionen erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administrator’s Guide.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby“-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.

Paket-Bus-Unterstützung hinzufügen

1. Falls nicht bereits eine Paket-Bus-Unterstützung installiert worden ist, können Sie sich in „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79 über die notwendigen Schritte informieren.

Baugruppen hinzufügen

1. Ermitteln Sie die Portzuordnungen der hinzuzufügenden Baugruppen.
2. Setzen Sie ggf. die entsprechende Baugruppe in den zugeordneten Gehäusesteckplatz ein.

BEISPIEL:	1	A	07	01
	Gehäuse (Port-Netzwerk)	Träger (oder Gehäuse für einen Baugruppenträger)	Steckplatz-nummer	Port-nummer

Die Call Classifier-Baugruppe TN748B (oder aktueller) bzw. TN744/C/D wird benötigt. Die TN744 wird für Kunden benötigt, die eine Switch Call-Klassifizierung benötigen.

Für eine Baugruppe des Typs TN556/B ISDN—S_0 ist ein freier Port erforderlich.

Kabel anschließen

1. Installieren Sie die nötigen Kabelverbindungen vom Gehäuse zum Hauptverteiler.

Zusätzliche Konfigurationsdaten eingeben

1. Geben Sie die erforderlichen Konfigurationsdaten ein. Verwenden Sie dazu die im Abschnitt Adjunct/Switch Applications Interface (ASAI) im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administrator's Guide aufgeführten Masken.

Alarme beheben

1. Sehen Sie im Alarmprotokoll nach. Beheben Sie eventuelle Alarme gemäß den Anweisungen im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby"-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.
3. Aktualisieren Sie ggf. die Sicherungs-Konfigurationskarten.

ISDN—S_0 hinzufügen

Betriebsunterbrechung

1. Falls eine Paket-Bus-Unterstützung hinzugefügt werden soll und in diesem Zusammenhang TN750s installiert werden müssen, ist für das Hinzufügen von ISDN—S_0 eine Betriebsunterbrechung nötig. Benachrichtigen Sie den Kunden im voraus über den Zeitpunkt der Änderung. Zu näheren Einzelheiten siehe „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79.

Paket-Bus-Unterstützung hinzufügen

1. Falls nicht bereits eine Paket-Bus-Unterstützung installiert worden ist, können Sie sich in „Paket-Bus-Unterstützung für R7si hinzufügen“ auf Seite 5-79 über die notwendigen Schritte informieren.

Baugruppen hinzufügen

1. Ermitteln Sie die Portzuordnungen der hinzuzufügenden Baugruppen.
2. Setzen Sie ggf. die entsprechende Baugruppe in den zugeordneten Gehäusesteckplatz ein.

BEISPIEL:	1	A	07	01
	Gehäuse (Port-Netzwerk)	Träger (oder Gehäuse für einen Baugruppenträger)	Steckplatz-nummer	Port-nummer

Die Baugruppen TN794 Network Control/Packet Interface (Net/Pkt) und TN556 oder TN2198 ISDN—S_0 werden benötigt. Die Packet Interface-Baugruppe TN794 sollte zuerst hinzugefügt werden. Falls ein EPN vorhanden ist, wird eine Expansion Interface-Baugruppe TN570/B/C benötigt.

Kabel anschließen

1. Installieren Sie die erforderlichen Kabelverbindungen vom Gehäuse zum Hauptverteiler.

ANMERKUNG:
Für den S_0-Bus wird ein Backplane-Kabelterminator mit 12 Ports benötigt („Breakout“-Stecker). Verbinden Sie diesen Abschlußwiderstand mit dem 25-paarigem Kabel. Es unterscheidet sich vom 8-poligen Anschluß, der für den DCP verwendet wird.

Zusätzliche Konfigurationsdaten eingeben

1. Geben Sie die benötigten Konfigurationsdaten ein. Verwenden Sie dazu die im Abschnitt zu den Sprachterminals 7500D und 8500 im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administrator's Guide aufgeführten Masken.

Alarme beheben

1. Sehen Sie im Alarmprotokoll nach. Beheben Sie Alarme gemäß dem Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si.

Konfigurationsdaten speichern

1. Bei einem System mit hoher oder kritischer Zuverlässigkeit geben Sie **status system 1** ein und drücken Sie Enter, um zu bestätigen, daß der „Active/Standby"-Modus aktualisiert wurde.
2. Geben Sie **save translation** ein und drücken Sie Enter. Durch diesen Befehl wird das System angewiesen, alle Konfigurationsdaten aus dem Arbeitsspeicher auf die Konfigurationskarten zu schreiben.
3. Falls das System eine Ansagebaugruppe TN750/B/C enthält, geben Sie **list configuration software-version** ein und drücken Sie Enter. Um die Ansagen wiederherzustellen, geben Sie **restore announcements** ein und drücken Sie Enter.
4. Aktualisieren Sie ggf. die Sicherungskarten.

IP-Amtsleitung hinzufügen

Mit DEFINITY IP-Amtsleitung haben Sie die Möglichkeit, Sprache und Faxschreiben von DEFINITY ECS über ein IP-Netz an andere DEFINITY ECS-Systeme (die diese Funktionen ebenfalls unterstützen) bzw. an andere Nebenstellenanlagen (die über Internet Telephony Server Enterprise verfügen) zu übertragen. Diese Funktion wurde mittels der TN802 Internet Protocol (IP) Trunk (IP-Amtsleitung) implementiert. Dabei handelt es sich um einen Windows NT-Server, der auf einer DEFINITY ECS-Baugruppe installiert ist. Hinweise zu den Fähigkeiten und Einschränkungen der IP-Amtsleitung erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Überblick.

Installation vorbereiten

Sorgen Sie dafür, daß die folgenden Geräte vorhanden sind, bevor die Lieferung bei Ihnen eintrifft.

- Eine der folgenden Optionen:
  - Maus, Tastatur und VGA-Monitor für die Installation des Servers. Außerdem müssen Steckdosen für den Anschluß des Modems und des Monitors vorhanden sein.
  - Laptop-Computer mit der Client-Software Symantec pcANYWHERE®.

    Mit dieser Fremdapplikation können Lucent-Support-Mitarbeiter während Wartungs- und Fehlerbehebungsarbeiten einen Fernzugang auf den Prozessor für die IP-Amtsleitung via Modem oder Ethernet-LAN bzw. COM2 einrichten.

    Bei Verwendung des Laptops benötigen Sie außerdem Kabel für die Verbindung zwischen dem COM2-Anschluß der externen Kabeleinrichtung des TN802 und dem Laptop. Der Kabelanschluß, der COM2 abschließt, muß über eine 25-polige Buchse verfügen. Der MAPD muß mit dem Laptop über ein Nullmodem verbunden werden.
- Drei nebeneinanderliegende freie DEFINITY ECS-Steckplätze.

  Die Baugruppe für die IP-Amtsleitung benötigt zwar lediglich einen Steckplatz; es müssen jedoch aus Platzgründen zwei Steckplätze links von ihr freigelassen werden.
- Eine 10/100 BaseT-Ethernet-Verbindung zu Ihrem LAN.
- Eine gültige, unbenutzte IP-Adresse in Ihrem Netzwerk, die dem IP-Amtsleitungsserver zugewiesen werden kann. Außerdem benötigen Sie vom Netzwerkadministrator des Kunden eine Subnet-Mask, den Standard-Gateway, den Domänennamen u. a.
- Eine analoge Telefonleitung, die für das Diagnosemodem der IP-Amtsleitung reserviert ist.
- Eine gültige Telefonnummer, die für das Diagnosemodem der IP-Amtsleitung reserviert ist.

Sie sollten das Gerät an einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (UPS) betreiben.

Lieferung überprüfen

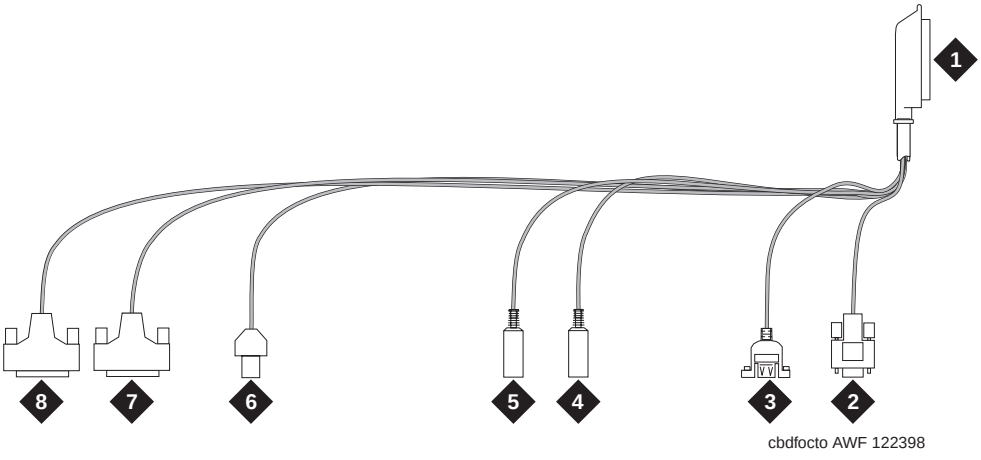
Überprüfen Sie den Lieferumfang, sobald die bestellte DEFINITY IP-Amtsleitung eintrifft.

1. Untersuchen Sie die Verpackung auf Schäden, bevor Sie sie öffnen. Falls die Verpackung beschädigt ist, öffnen Sie sie nicht. Wenden Sie sich an das Versandunternehmen, und weisen Sie auf den Schaden hin.
2. Wenn die Verpackung unbeschädigt ist, überprüfen Sie den Lieferumfang anhand des Lieferscheins. Prüfen Sie den Zustand jeder einzelnen Komponente, und notieren Sie eventuelle Schäden oder Mängel auf dem Lieferschein. Für jede bestellte IP-Amtsleitung sollte der Karton die folgenden Komponenten enthalten:
   - Baugruppe TN802 MAPD
   - Externes Modem U.S. Robotics Inc. Sportster 33.6K

     Mit dem Modem können Lucent-Support-Mitarbeiter auf Ihrem System einen Fernzugang für Wartungs- und Fehlerbehebungsarbeiten einrichten.
   - Externe Verbindung der TN802-Baugruppe

     Die externe Verbindung der TN802-Baugruppe besteht aus einem Kabelbündel mit Amphenol-Anschluß an einem Ende und mehreren PC-Anschlüssen (VGA, Universal Serial Bus (USB), Maus, Tastatur, Ethernet, Modem und COM2) an den Enden der einzelnen Kabel. (Siehe Bild 5-30). Es sollte an dem Punkt bezeichnet sein, an dem das Bündel in den Amphenol-Anschluß mündet.
   - Kabelverbindung zwischen Modem und der externen Verbindung der TN802-Baugruppe

3. Lesen Sie die mitgelieferten Anweisungen durch, und befolgen Sie sie.



Bildlegende

1. zu P1 am Gehäuse-Backplane
2. zum VGA-Monitor
3. zum USB-Anschluß (nicht benutzt)
4. zur PS2-Tastatur
5. zur PS2-Maus
6. zum Ethernet-Anschluß
7. 25-poliger Stecker für Modem
8. 25-poliger Stecker für COM2

Bild 5-30. Externe Verbindung der TN802-Baugruppe

Monitor, PS2-Tastatur und PS2-Maus anschließen

Falls Sie einen Monitor, eine Tastatur und eine Maus verwenden, um sich beim Windows NT-Server anzumelden und die Netzwerksoftware zu konfigurieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schließen Sie den VGA-Monitor an den VGA-Anschluß der externen Verbindung der TN802-Baugruppe an.
2. Schließen Sie die Tastatur an den Tastatur-Anschluß der externen Verbindung der TN802-Baugruppe an.
3. Schließen Sie die Maus an den Maus-Anschluß der externen Verbindung der TN802-Baugruppe an.
4. Verbinden Sie den Monitor mit einer Steckdose, und schalten Sie ihn ein.

TN802 MAPD-Baugruppe installieren

ANMERKUNG:
Die Baugruppe TN802 kann unter Spannung ausgetauscht werden.

Falls Sie eine Baugruppe des Typs TN802 später aus dem Träger ausbauen möchten, müssen Sie zuerst NT herunterfahren.

1. Überprüfen Sie, ob ausreichend Platz zum Installieren einer TN802-Baugruppe vorhanden ist. Es müssen mindestens 3 nebeneinanderliegende Steckplätze frei sein.
2. Setzen Sie die Baugruppe TN802 in den sich am weitesten rechts befindenden der drei Steckplätze ein, die Sie für die IP-Amtsleitung reserviert haben. (Siehe Bild 5-31).

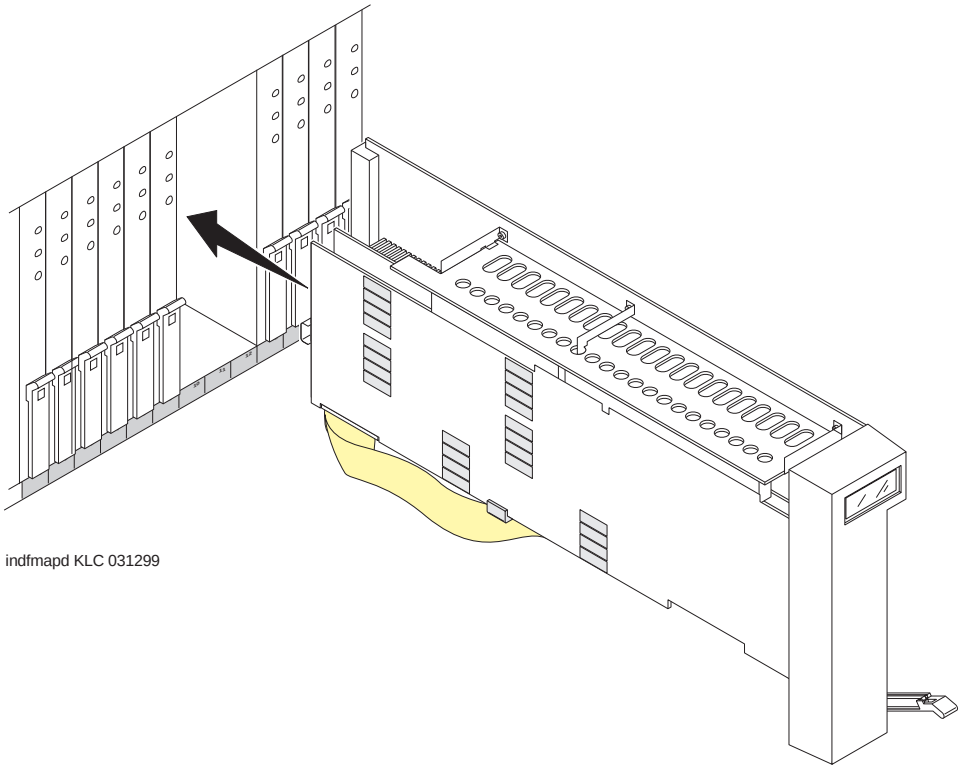


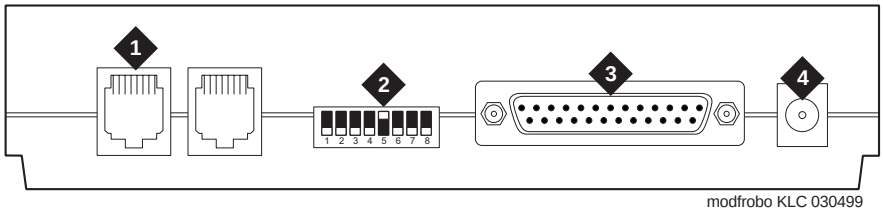
Bild 5-31. Baugruppe TN802 MAPD

3. Verbinden Sie an der Gehäuserückseite den P1-Amphenol-Anschluß des externen Kabels TN802 mit dem Anschluß mit der höchsten Nummer der drei für den TN802 reservierten Steckplätze.

   Wenn Sie die Baugruppe TN802 und das Kabel anschließen, startet die IP-Amtsbaugruppe automatisch. Am LCD-Display erscheint „PC Boot“.

Modem anschließen

1. Verbinden Sie den RS232-Modemport mit dem Modem-Anschluß der externen Verbindung der TN802-Baugruppe.
2. Verbinden Sie eine analoge Telefonleitung mit dem sich am weitesten links befindlichen Analogleitungseingang des Modems.
3. Überprüfen Sie, ob die DIP-Schalter des Modems so wie in Bild 5-32 angezeigt eingestellt sind.
4. Schließen Sie das Modem an ein Netzteil an.
5. Schalten Sie das Modem mit dem Schalter an der Vorderseite ein.



Bildlegende

1. Analogleitung hier anschließen
2. DIP-Schalter 5 muß oben stehen
3. Kabel zu Anschluß Modem hier anschließen
4. Netzteil hier anschließen

Bild 5-32. Externe Modemverbindungen

Ethernet-Verbindung herstellen

1. Verbinden Sie das Netzwerkkabel mit dem Ethernet-Anschluß der externen Verbindung der TN802-Baugruppe.

Laptop anschließen

Falls Sie einen Laptop-Computer mit der Symantec-Clientsoftware pcANYWHERE®, einem Nullmodem und lokaler serieller Schnittstelle einsetzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Verbinden Sie den 25-poligen Anschluß COM2 der externen Verbindung der TN802-Baugruppe via Nullmodem mit dem Laptop.
2. Verbinden Sie den 25-poligen Modem-Anschluß der externen Verbindung der TN802-Baugruppe mit dem Modem. Dies ist nur für Fernzugriffe nötig.
3. Klicken Sie im pcANYWHERE-Fenster auf Fernsteuerungsobjekt hinzufügen.
4. Wählen Sie im Fenster Eigenschaften eine Kommunikationsschnittstelle aus.
5. Klicken Sie auf Details, und stellen Sie ggf. die Standardeinstellungen wieder her:
   - Übertragungsrate: 38400
   - Parität: <Keine>
   - Datenflußsteuerung: RTS/CTS
   - Start durch: Empfangssignalpegel (DCD)
   - Ende durch: Empfangssignalpegel (DCD)
6. Klicken Sie auf das neue Symbol, und der Laptop wird mit der MAPD-Hostsoftware pcANYWHERE verbunden.

An IP-Amtsleitungsserver anmelden

1. Gehen Sie folgendermaßen vor:
   - Wenn Sie einen Laptop mit der Clientsoftware pcANYWHERE® verwenden, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche CAD.
   - Wenn Sie einen Monitor, eine Tastatur und eine Maus verwenden, drücken Sie die Tasten CTRL, ALT und DELETE (STRG, ALT und ENTF) gleichzeitig.
2. Geben Sie **administrator** im Feld `User Name` (Benutzername) ein.
3. Lassen Sie das Feld `Password` (Paßwort) leer, und klicken Sie auf OK.
4. Ändern Sie aus Sicherheitsgründen beim ersten Anmelden das Administratorpaßwort und ggf. den Benutzernamen. Weitere Hinweise erhalten Sie in Ihrer Windows NT Server-Dokumentation.

Modem an NT anschließen

1. Klicken Sie auf Start.
2. Wählen Sie Settings, Control Panel (Einstellungen, Systemsteuerung).
3. Klicken Sie auf Modems.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen `Don't detect my modem; I will select it from a list` (Modem auswählen [Keine automatische Erkennung]).
5. Klicken Sie auf Next (Weiter).
6. Wählen Sie U.S. Robotics Inc. aus dem Feld `Manufacturer` (Hersteller).
7. Wählen Sie aus dem Feld `Models` (Modelle) den Eintrag Sportster 28800-33600 External Modem.

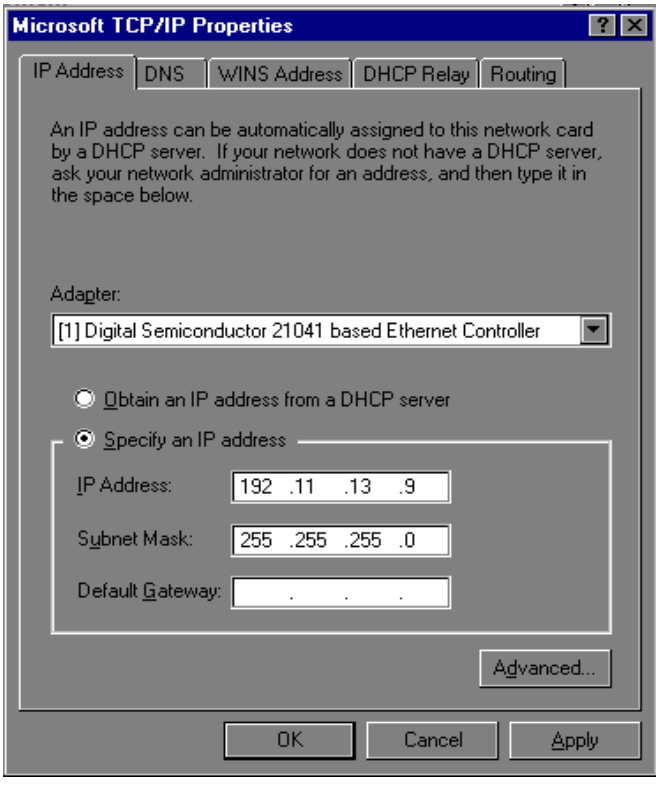
Servernamen und Domänennamen zuordnen

Windows NT Server kennzeichnet Server mit einem Servernamen und einem Domänennamen (letzterer dient dazu, den Servernamen in einem bestimmten Teil des Netzwerks zu lokalisieren). Die Baugruppe TN802 verfügt werkseitig über einen generischen Servernamen und einen generischen Domänennamen. Sie sollten diese Namen durch andere Namen ersetzen, die aussagekräftiger für Ihr Netzwerk sind.

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol My Computer (Arbeitsplatz) im Windows NT-Desktop.
2. Wählen Sie die Option Control Panel (Systemsteuerung) im Fenster My Computer.
3. Wählen Sie im Fenster Control Panel die Option Network (Netzwerk) aus.
4. Klicken Sie in der Registerkarte Identification (Identifikation) auf Change (Ändern).
5. Geben Sie im Feld `Computer Name` den Namen des Computers ein.
6. Geben Sie im Feld Domäne den gewünschten Namen für die IP-Amtsleitungsdomäne ein.
7. Klicken Sie auf OK.
8. Klicken Sie erneut auf OK.
9. Klicken Sie auf Close (Schließen).
10. Sie werden aufgefordert, den Computer neu zu starten. Gehen Sie folgendermaßen vor:
    - Falls Sie keine IP-Adressen zugewiesen haben, klicken Sie auf No (Nein).
    - Falls Sie IP-Adressen zugewiesen haben, klicken Sie auf Yes (Ja), um Windows NT neu zu starten. Dadurch wird der neue Name wirksam.

IP-Adresse zuweisen

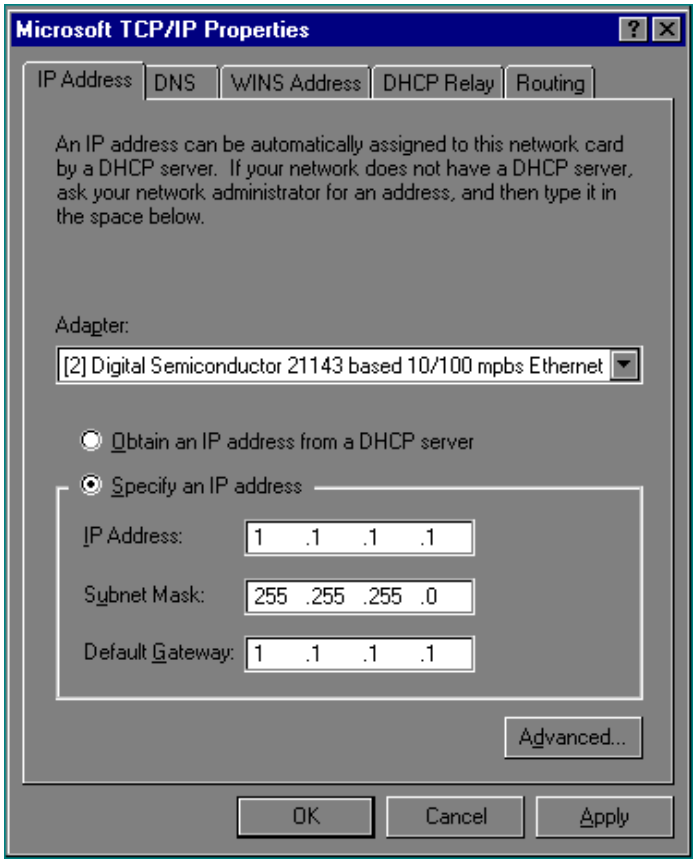
1. Doppelklicken Sie auf das Symbol My Computer (Arbeitsplatz) im Windows NT-Desktop.
2. Wählen Sie die Option Control Panel (Systemsteuerung) im Fenster My Computer.
3. Wählen Sie im Fenster Control Panel die Option Network (Netzwerk) aus.
4. Klicken Sie im Fenster Network auf das Register Protocols (Protokolle).
5. Wählen Sie das TCP/IP-Protokoll aus der Liste aus.
6. Klicken Sie im Fenster Network auf die Option Properties (Eigenschaften).


Microsoft TCP/IP Properties
IP Address
DNS
WINS Address
DHCP Relay
Routing
An IP address can be automatically assigned to this network card by a DHCP server. If your network does not have a DHCP server, ask your network administrator for an address, and then type it in the space below.
Adapter:
[1] Digital Semiconductor 21041 based Ethernet Controller
Obtain an IP address from a DHCP server
Specify an IP address
IP Address:
192 .11 .13 .9
Subnet Mask:
255 .255 .255 .0
Default Gateway:
Advanced...
OK
Cancel
Apply

7. Klicken Sie auf die Option `Specify an IP Address` (IP-Adresse angeben.)
8. In der Dropdownliste `Adapter` (Netzwerkkarte) müssen zwei DEC Ethernet-Adapter aufgeführt werden.

ACHTUNG:
Ändern Sie die Einstellungen des ersten Adapters nicht.

9. Klicken Sie in der Dropdownliste `Adapter` (Netzwerkkarte) auf die Option für den zweiten DEC Ethernet-Adapter.


Microsoft TCP/IP Properties
IP Address
DNS
WINS Address
DHCP Relay
Routing
An IP address can be automatically assigned to this network card by a DHCP server. If your network does not have a DHCP server, ask your network administrator for an address, and then type it in the space below.
Adapter:
[2] Digital Semiconductor 21143 based 10/100 mpbs Ethernet
Obtain an IP address from a DHCP server
Specify an IP address
IP Address:
1 .1 .1 .1
Subnet Mask:
255 .255 .255 .0
Default Gateway:
1 .1 .1 .1
Advanced...
OK
Cancel
Apply

10. Geben Sie im Feld `IP Address:` (IP-Adresse) eine gültige IP-Adresse für den IP-Amtsleitungsserver ein.
11. Geben Sie im Feld `Subnet Mask:` die entsprechende Subnet-Mask ein.
12. Wenn Sie Gateways verwenden, geben Sie die IP-Adresse des Standardgateways für den IP-Amtsleitungsserver im Feld `Default Gateway:` (Standard-Gateway) ein.
13. Klicken Sie auf OK.
14. Falls die Windows NT-Meldung „At least one of the adapter cards has an empty primary WINS address. Do you want to continue?“ (Mindestens eine Netzwerkkarte enthält eine leere primäre WINS-Adresse. Möchten Sie den Vorgang fortsetzen?) erscheint, klicken Sie auf Yes (Ja).
15. Wechseln Sie zur Registerkarte Bindings (Bindungen), und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.

    Die NetBIOS-Schnittstelle, der Server und die Workstation sollten aktiviert sein. Falls sie deaktiviert sind (durchgestrichener roter Kreis), müssen Sie überprüfen, ob Sie die vorstehend aufgeführten Schritte zur Netzwerkkonfiguration wirklich vollständig und fehlerfrei ausgeführt haben.
16. Klicken Sie auf Close (Schließen).
17. Wählen Sie in der Taskleiste Start, Re-Start (Neu starten).

Netzwerkdienste überprüfen

Nach dem Neustart des Servers müssen die benötigten Netzwerkdienste korrekt gestartet werden. Sollte das nicht der Fall sein, erscheint eine Fehlermeldung. Außerdem können Sie das NT-Ereignisprotokoll auf Fehlermeldungen prüfen.

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol My Computer (Arbeitsplatz) im Windows NT-Desktop.
2. Wählen Sie die Option Control Panel (Systemsteuerung) im Fenster My Computer.
3. Wählen Sie im Fenster Control Panel die Option Network (Netzwerk) aus.
4. Klicken Sie im Fenster Network auf das Register Services (Dienste).
5. Die folgenden Dienste müssen aufgeführt werden:
   - Computer Browser (Computer-Suchdienst)
   - Microsoft Internet Information Server 2.0
   - NetBIOS Interface (NetBIOS-Schnittstelle)
   - RPC configuration (RPC-Konfiguration)
   - Server (Server-Dienst)
   - Workstation (Arbeitsstationsdienst)
6. Prüfen Sie im Register Protocols (Protokolle) die Netzwerkprotokolle. Es sollte lediglich das TCP/IP-Protokoll aufgeführt werden.
7. Klicken Sie auf OK.

Externe Verbindung zum LAN testen

Sie können externe IP-Verbindungen testen, indem Sie den IP-Amtsleitungsserver sowie einen bekannten, mit dem Netzwerk verbundenen Computer anpingen.

1. Wählen Sie in der Windows-Taskleiste Start, Programme, Command Prompt (MS-DOS-Eingabeaufforderung).
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **ping nnn.nnn.nnn.nnn** ein (ersetzen Sie nnn... durch die IP-Adresse).
   - Falls das System korrekt konfiguriert ist, erscheint folgende Meldung:

     Reply from nnn.nnn.nnn.nnn: bytes=32 time<##ms TTL=###
   - Falls keine Meldung erscheint, überprüfen Sie die IP-Adresse und sämtliche Verbindungen.
3. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **ping *nnn.nnn.nnn.nnn*** ein (ersetzen Sie nnn... durch die IP-Adresse Ihres Gateways).
   - Falls das System korrekt konfiguriert ist, erscheint folgende Meldung:

     Reply from nnn.nnn.nnn.nnn: bytes=32 time<##ms TTL=###
   - Falls keine Meldung erscheint, überprüfen Sie die IP-Adresse und sämtliche Verbindungen.

4. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **ping *nnn.nnn.nnn.nnn*** ein (ersetzen Sie nnn... durch die IP-Adresse eines anderen externen Computers hinter dem Gateway).
   - Falls die Verbindung korrekt ist, erscheint folgende Meldung:

     Reply from nnn.nnn.nnn.nnn: bytes=32 time<##ms TTL=###
   - Falls keine Meldung erscheint, überprüfen Sie die IP-Adresse und sämtliche Verbindungen. Wenden Sie sich an Ihren IP-Netzwerkadministrator.
5. Geben Sie **exit** ein und drücken Sie Enter.

Interne Verbindung zum LAN testen

Sie können interne IP-Verbindungen testen, indem Sie den IP-Amtsleitungsserver sowie den Prozessor der Baugruppe TN802 anpingen.

1. Wählen Sie in der Windows-Taskleiste Start, Programme, MS-DOS Command Prompt (MS-DOS-Eingabeaufforderung).
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **ping *192.11.13.9*** ein (ersetzen Sie nnn... durch die IP-Adresse des internen IP-Amtsleitungsservers).
   - Falls das System korrekt konfiguriert ist, erscheint folgende Meldung:

     Reply from 192.11.13.9: bytes=32 time<##ms TTL=###
   - Falls keine Meldung erscheint, überprüfen Sie die IP-Adresse und sämtliche Verbindungen.
3. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **ping *192.11.13.8*** ein (ersetzen Sie nnn... durch die IP-Adresse des internen Prozessors).
   - Falls die Verbindung korrekt ist, erscheint folgende Meldung:

     Reply from 192.11.13.8: bytes=32 time<##ms TTL=###
   - Falls keine Meldung erscheint, überprüfen Sie die IP-Adresse und sämtliche Verbindungen (einschließlich der Kabelverbindungen an der IP-Amtsleitungs-Baugruppe).
4. Geben Sie **exit** ein und drücken Sie Enter.

Modem prüfen

1. Warten Sie auf den Wählton.
2. Wenden Sie sich an den Lucent Technologies Customer Support, und bitten Sie einen Mitarbeiter, sich in Ihren DEFINITY IP-Amtsleitungsserver einzuwählen.

Netzwerk-Vertrauensstellungen einrichten

Nachdem sich alle DEFINITY IP-Amtsleitungsserver in ihrer jeweiligen Domäne befinden, richten Sie Vertrauensstellungen zwischen den Domänen ein, um eine Remote-Verwaltung zu ermöglichen. Hinweise zum Einrichten von Vertrauensstellungen erhalten Sie in der Dokumentation zu Windows NT Server 4.0.

IP-Amtsleitungsservice konfigurieren

1. Klicken Sie auf Start.
2. Wählen Sie Settings (Einstellungen), Control Panel (Systemsteuerung).
3. Doppelklicken Sie auf Services (Dienste).
4. Markieren Sie IP Trunk Service.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Startup... (Startart).
6. Klicken Sie im Feld `Startup Type` auf die Schaltfläche Automatic (Automatisch).
7. Klicken Sie auf OK.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche Start. Auf dem LCD-Display der Baugruppe TN802 erscheint die Meldung „IP TRK*.“

IP-Amtsleitung verwalten

Die Baugruppe TN802 ist jetzt im DEFINITY-Träger installiert und mit dem IP-Netzwerk verbunden. Sie können nun die IP-Amtsleitung mit dem Programm Configuration Manager (auf der TN802-Festplatte vorinstalliert) und der DEFINITY ECS-Vermittlungsstellen-Verwaltungssoftware für den Einsatz vorbereiten. Weitere Hinweise erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY ECS Administrator’s Guide.

ICSU-Modul installieren

Der integrierte Netzabschluß (ICSU) ist eine Kombination eines CSU-Moduls des Typs 120A und der Baugruppe DS-1. Beim Testen des DS-1-Komplex verwenden Sie dieses Gerät zusammen mit einen Prüfschleifenteststecker des Typs 700A DS-1.

Benötigte Komponenten überprüfen

Zum Lieferumfang des integrierten Netzabschlußmoduls (ICSU) gehören die folgenden Komponenten:

- CSU-Modul 120A
- Kabel H700-383

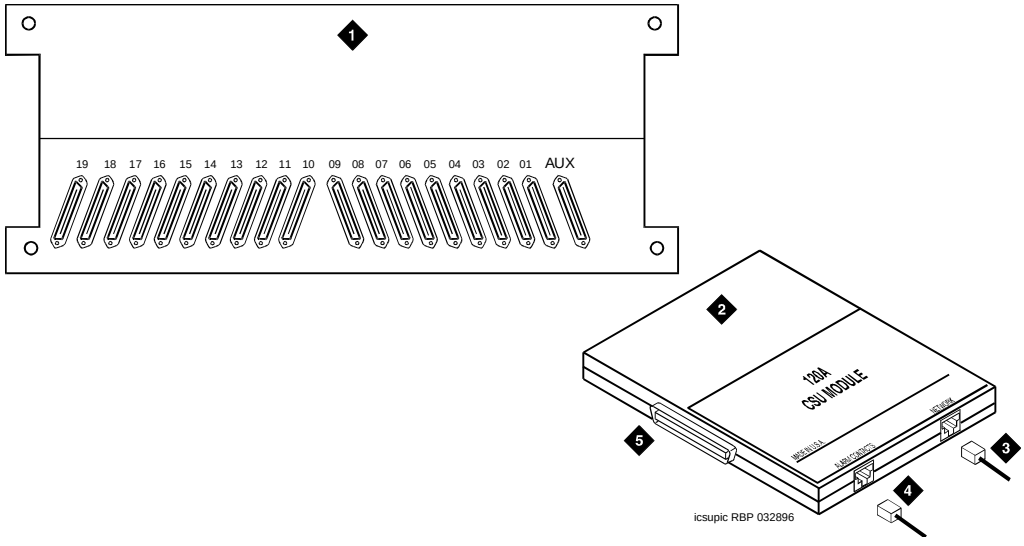
  vier-paariges Standard-Anschlußkabel
  Gruppe 2, 15,2 m
- Kabel DW8A-DE

  vier-paariges Anschlußkabel für Alarmkontakte
- Baugruppe DS-1

  Für eine einfache ICSU wird die Baugruppe TN474E oder TN777D (oder aktueller) benötigt. Für eine erweiterte ICSU wird die Baugruppe TN474F oder TN777E (oder aktueller) benötigt.

CSU 120A installieren

Siehe Bild 5-33.



Bildlegende

1. Trägerrückseite mit Baugruppe DS-1
2. CSU 120A
3. 4-paariges Kabel zur Netzwerkschnittstelle (H700-383)
4. 4-paariges Kabel DW8A-DE zu Alarmkontakten (optional)
5. zum 25-paarigen Anschluß an der Trägerrückseite mit der Baugruppe DS-1

Bild 5-33. Netzabschlußmodul 120A

ACHTUNG:
Verbinden Sie das 120A ausschließlich mit Baugruppen des Typs TN474F oder TN777E (oder aktueller). Schließen Sie das 120A ausschließlich an eine konfigurierbare Netzwerk-Anschlußbuchse an.

Die Baugruppe DS-1 muß für den Betrieb von 24 Kanälen ausgelegt sein (1,544 MBit/sek). Das 120A kann nicht mit einer 32-Kanal-Schnittstelle verbunden werden. Diese Option wird über einen Schalter auf der Baugruppe bzw. durch die Konfigurationseinstellungen festgelegt.

ACHTUNG:
Bei der Installation eines 120A-Moduls müssen Sie immer ein ESD-Schutzarmband tragen. Berühren Sie das Kabel für den externen Alarm nicht, wenn es mit dem 120A verbunden ist. Statische Entladungen können angeschlossene Terminals und Relais beschädigen.

1. Entfernen Sie die Baugruppe DS-1 aus ihrem Steckplatz.
2. Installieren Sie eine 4C-Halterung im 50-poligen Steckplatz der Baugruppe DS-1.
3. Stecken Sie den 25-paarigen Anschluß des 120A in den Steckplatz der Baugruppe DS-1.
4. Sichern Sie den 120A mit der 4C-Halterung.

5. Schließen Sie das mitgelieferte Kabel H700-383 an den 120A und die konfigurierbare Netzwerk-Anschlußbuchse an.

   Dieses Kabel ist unidirektional. Um das Ende zu erkennen, das mit dem 120A verbunden wird, führen Sie eine Durchgangsprüfung zwischen den Pins 3 und 7 durch. Das Durchgangsende wird an den 120A angeschlossen. Die Abschirmung wird nur am 120A-Ende mit der Masse verbunden.

   Verwenden Sie das mitgelieferte Kabel. Bei Verwendung eines anderen Kabels müssen die folgenden Anweisungen beachtet werden:

   - Verwenden Sie ein 24-Gauge-Kabel, das über separat abgeschirmte paarverseilte Leitungen zum Senden und Empfangen von Signalen verfügt. Das Kabel wird mit der Netzwerkschnittstelle und dem 120A verbunden. Die Abschirmung des Kabels darf nur am Ende für den 120A auf Masse gelegt werden, um Erdungsschleifen zu vermeiden.
   - Die Verkabelung zwischen der Netzwerkschnittstelle und dem 120A darf keine Abzweigungen enthalten.
   - Bei Verwendung einer normalen Steigleitung für den Anschluß zwischen der Netzwerkschnittstelle und dem 120A müssen Sie eine 100-paarige Separation zwischen den paarverseilten Leitungen für das Empfangen und Übertragen einhalten.
   - Bei Verwendung einer normalen Steigleitung für den Anschluß zwischen der Netzwerkschnittstelle und dem 120A sind maximal zwei Querverbindungen zu Rangierverteilern des Typs 110 zulässig.
   - Verwenden Sie auf keinen Fall ein viererverseiltes Kabel (unverdrilltes Zweidraht-Telefonkabel) in einer DS-1-Leitung.
   - Vermeiden Sie die gemeinsame Verwendung von Kabeln mit unterschiedlichen Leitungsquerschnitten (Gauge-Maßen) in einer DS-1-Leitung.

6. Bei Verwendung eines externen Alarmgeräts verbinden Sie das Kabel DW8 mit dem 120A und dem externen Gerät. Die zulässige Kabellänge hängt vom Alarmgerät ab.

7. Bei Verwendung einer Baugruppe TN474F muß diese für den Betrieb von 24 Kanälen eingestellt sein.

8. Stellen Sie an der Systemadministrationsabfragestelle in der Maske für die Baugruppe DS-1 im Feld für die Leitungskompensation (Line Compensation) eine Länge von 0-40,6 m ein.

9. Setzen Sie den 120A zurück, indem Sie die Baugruppe DS-1 wieder einstecken.

   Wenn Sie die Baugruppe DS-1 wieder einsetzen, nachdem eine CSU des Typs 120A installiert worden ist, wird die 120A zurückgesetzt. Die Baugruppe DS-1 wird initialisiert und testet den 120A. Nach Abschluß der Initialisierung und des Tests erlischt die grüne LED. Sobald die rote Lampe nach dem Test nicht mehr leuchtet, funktioniert die ICSU.

10. Sollten die Baugruppen den Selbsttest nicht bestehen, müssen Sie die in der Dokumentation Integrated CSU Module Installation and Operation, 555-230-193 beschriebenen Fehlersuch- und -behebungsmaßnahmen durchführen.

Tabelle 5-27 enthält die Kabelbelegung des H700-383. Tabelle 5-28 enthält die Kabellänge für jede Kabelgruppennummer.

Tabelle 5-27. Anschlußbelegung des Kabels H700-383

Pin	Farbe	CSU-Bezeichnung	Netzwerk-bezeichnung	Funktion
1	BK	Line In 0	R1	RCV
2	Y	Line In 1	T1	
3	Abschirmung			
4	R	Line Out 0	R	XMT
5	G	Line Out 1	T	
7	Abschirmung			
7				nicht belegt
8				nicht belegt

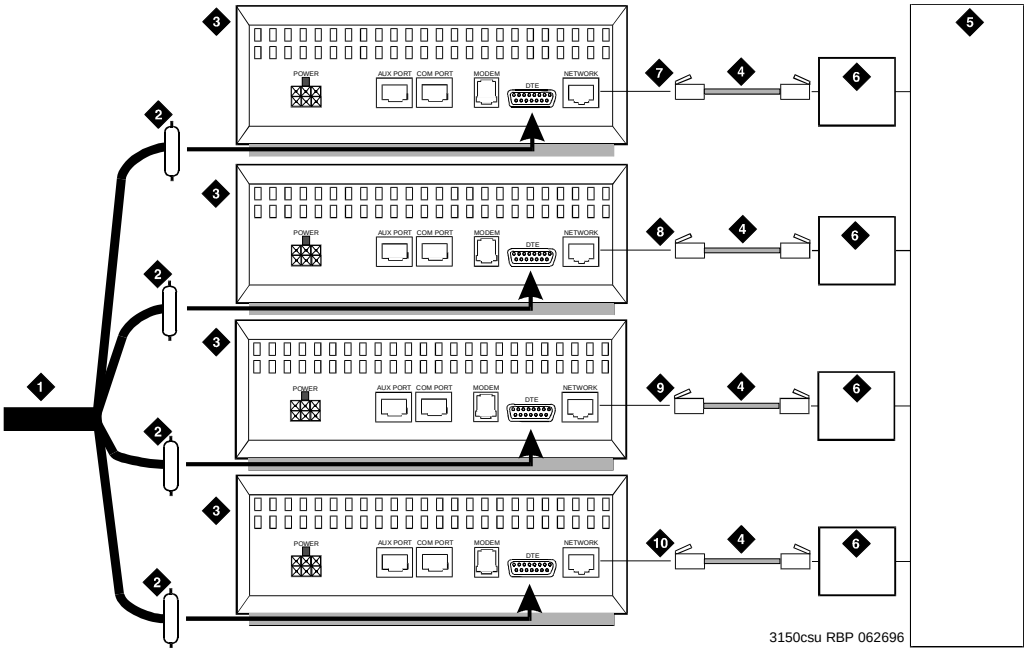
Tabelle 5-28. Kabellänge für H700-383 (nach Gruppennummer)

Gruppe	Länge	Gruppe	Länge
1	7,7 m	5	38,1 m
2	15,2 m	7	71 m
3	22,9 m	7	122 m
4	30,5 m	8	198,1 m

CSU 3150/3170 installieren

1. Installieren Sie die CSU wie in Bild 5-34 gezeigt. Bei einigen Installation (etwa dem DS-1-Konverter) verwenden Sie ein Y-Kabel, um das System DEFINITY mit dem viererverseilten Kabel zu verbinden. Tabelle 5-29 enthält die Längen des Y-Kabels. Alle Kabel müssen mit Etiketten versehen werden.

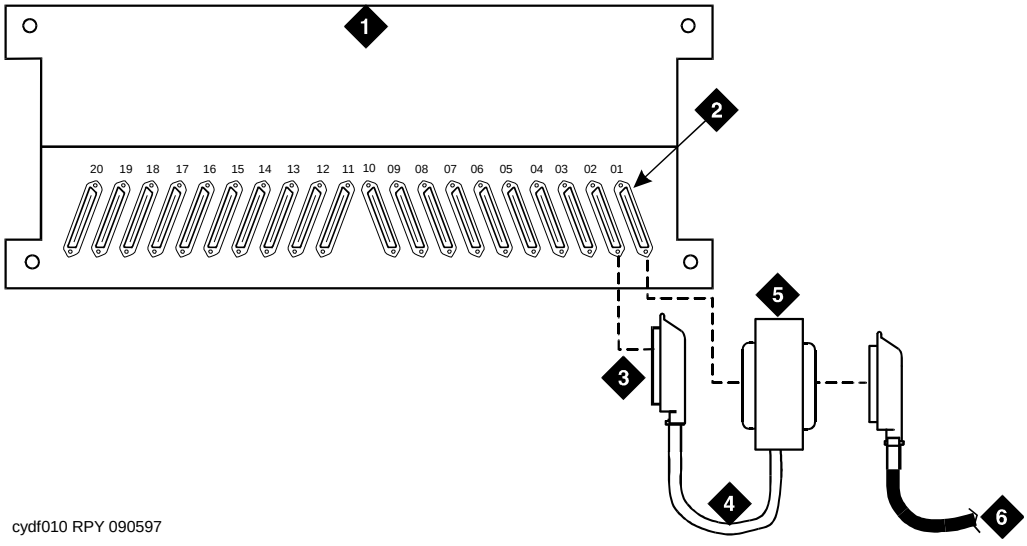
   Bild 5-34 zeigt einen typischen Anschluß des viererverseilten Kabels H700-348 zur CSU (über das Netzwerkkabel H700-307 und zur Netzwerkschnittstelle mittels konfigurierbarer Netzabschlußbuchsen). Das viererverseilte Kabel verfügt über bis zu vier 15-polige Anschlüsse, die mit der DTE-Buchse der einzelnen CSUs verbunden werden. Für das viererverseilte Kabel H700-348 ist eventuell ein Adapterkabel nötig.



Bildlegende

1. Viererverseiltes Kabel H700-348
2. 15-polige D-förmige Anschlüsse (zu den DTE-Buchsen der CSU)
3. Channel Service Unit (CSU)
4. Kabel H700-307 (RJ-48C zu RJ-48C)
5. Netzabschluß
6. Konfigurierbare Buchse (falls vorhanden)
7. Kabel A
8. Kabel B
9. Kabel C
10. Kabel D

Bild 5-34. 3150/3170 Anschlüsse der Channel Service Unit (CSU)



Bildlegende

1. Port-Träger
2. Anschluß für DS-1-Konverter
3. 50-paarige Buchse zum DEFINITY-System
4. Y-Kabel (35,57 cm)
5. Anschlußkabel mit 50-poligem/r Doppelkontakt-Stecker/Buchse
6. Viererverseiltes Kabel (mit 50-poligem Stecker) zur CSU

Bild 5-35. DS-1-Konverteranschlüsse mittels Zweikopfkabel

Tabelle 5-29. Y-Kabellängen (nur für DS-1-Konverter)

Länge (cm)	Beschreibung	Bestellnummer
35,5	TN1754 zur benachbarten Expansion-Interface-Baugruppe oder zur TN573B-Zentralknotenschnittstelle im gleichen Träger	847245750
177,8	TN1754 zur benachbarten Expansion-Interface-Baugruppe oder zur Zentralknotenschnittstelle in einem anderen Träger	847245778
35,5	TN1754 zum Glasfaserempfänger (nur bei gleichstrom-betriebenen Gehäusen). Dieses Kabel eignet sich nur für gehäuseinterne Verbindungen.	847245777
35,5	TN1754 zur benachbarten Expansion-Interface-Baugruppe TN570/B/C.	847747741

Anschluß- und Kabeldiagramme (Pinbelegungstabellen)

Tabelle 5-30 enthält die Leitungswege. Die Baugruppen und die Peripheriegeräte sind gemäß Tabelle 5-25 klassifiziert.

Tabelle 5-30. Wege und Farbe der Leitungen

1	W-BL	26	102
2	BL-W	01	002
3	W-O	27	103
4	O-W	02	003
5	W-G	28	104
6	G-W	03	004
7	W-BR	29	105
8	BR-W	04	005
9	W-SL	30	106
10	SL-W	05	006
11	R-BL	31	107
12	BL-R	06	007
13	R-O	32	108
14	O-R	07	008
15	R-G	33	109
16	G-R	08	009
17	R-BR	34	110
18	BR-R	09	010
19	R-SL	35	111
20	SL-R	10	011
21	BK-BL	36	112
22	BL-BK	11	012
23	BK-O	37	113
24	O-BK	12	013
25	BK-G	38	302
26	G-BK	13	202
27	BK-BR	39	303
28	BR-BK	14	203
29	BK-SL	40	304
30	SL-BK	15	204

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-30. Wege und Farbe der Leitungen — *Continued*

31	Y-BL	41	305
32	BL-Y	16	205
33	Y-O	42	306
34	O-Y	17	206
35	Y-G	43	307
36	G-Y	18	207
37	Y-BR	44	308
38	BR-Y	19	208
39	Y-SL	45	309
40	SL-Y	20	209
41	V-BL	46	310
42	BL-V	21	210
43	V-O	47	311
44	O-V	22	211
45	V-G	48	312
46	G-V	23	212
47	V-BR	49	313
48	BR-V	24	213
49	V-SL	50	300
50	SL-V	25	200

Tabelle 5-31 zeigt die Pinbelegung der vieradrigen S-Schnittstelle TN2185 ISDN-S_0.

Tabelle 5-31. TN2185 ISDN-S_0 — Pinbelegung der vieradrigen ISDN-S-Schnittstelle

Port	Signal	Querverbindungs-Pin	Farbe	Amphenol-Pin	Backplane-Pin
1	TXT.1	1	W-BL	26	102
	TXR.1	2	BL-W	01	002
	PXT.1	3	W-O	27	103
	PXR.1	4	O-W	02	003
2	TXT.2	5	W-G	28	104
	TXR.2	6	G-W	03	004
	PXT.2	7	W-BR	29	105
	PXR.2	8	BR-W	04	005
3	TXT.3	9	W-SL	30	106
	TXR.3	10	SL-W	05	006
	PXT.3	11	R-BL	31	107
	PXR.3	12	BL-R	06	007
4	TXT.4	13	R-O	32	108
	TXR.4	14	O-R	07	008
	PXT.4	15	R-G	33	109
	PXR.4	16	G-R	08	009
5	TXT.5	17	R-BR	34	110
	TXR.5	18	BR-R	09	010
	PXT.5	19	R-SL	35	111
	PXR.5	20	SL-R	10	011
6	TXT.6	21	BK-BL	36	112
	TXR.6	22	BL-BK	11	012
	PXT.6	23	BK-O	37	113
	PXR.6	24	O-BK	12	013
7	TXT.7	25	BK-G	38	302
	TXR.7	26	G-BK	13	202
	PXT.7	27	BK-BR	39	303
	PXR.7	28	BR-BK	14	203
8	TXT.8	29	BK-SL	40	304
	TXR.8	30	SL-BK	15	204
	PXT.8	31	Y-BL	41	305
	PXR.8	32	BL-Y	16	205

Tabelle 5-32 zeigt die Pinbelegung der zweiadrigen U-Schnittstelle TN2198 ISDN-S_0.

Tabelle 5-32. TN2198 ISDN-S_0 — Pinbelegung der zweiadrigen U-Schnittstelle

Port	Signal	Querverbindungs-Pin	Farbe	Amphenol-Pin	Backplane-Pin
1	T.1	1	W-BL	26	102
	R.1	2	BL-W	01	002
2	T.2	3	W-O	27	103
	R.2	4	O-W	02	003
3	T.3	5	W-G	28	104
	R.3	6	G-W	03	004
4	T.4	7	W-BR	29	105
	R.4	8	BR-W	04	005
5	T.5	9	W-SL	30	106
	R.5	10	SL-W	05	006
6	T.6	11	R-BL	31	107
	R.6	12	BL-R	06	007
7	T.7	13	R-O	32	108
	R.7	14	O-R	07	008
8	T.8	15	R-G	33	109
	R.8	16	G-R	08	009
9	T.9	17	R-BR	34	110
	R.9	18	BR-R	09	010
10	T.10	19	R-SL	35	111
	R.10	20	SL-R	10	011
11	T.11	21	BK-BL	36	112
	R.11	22	BL-BK	11	012
12	T.12	23	BK-O	37	113
	R.12	24	O-BK	12	013

* Pins 25 und 50 werden von der Backplane auf Masse gelegt.

Tabelle 5-33 zeigt die Pinbelegung der 24-Port-Analogbaugruppe TN793.

Tabelle 5-33. Pinbelegung der Analogbaugruppe TN793

Port	Signal	Querverbindungs-Pin	Farbe	Amphenol-Pin	Backplane-Pin
1	T.1	1	W-BL	26	102
	R.1	2	BL-W	01	002
2	T.2	3	W-O	27	103
	R.2	4	O-W	02	003
3	T.3	5	W-G	28	104
	R.3	6	G-W	03	004
4	T.4	7	W-BR	29	105
	R.4	8	BR-W	04	005
5	T.5	9	W-SL	30	106
	R.5	10	SL-W	05	006
6	T.6	11	R-BL	31	107
	R.6	12	BL-R	06	007
7	T.7	13	R-O	32	108
	R.7	14	O-R	07	008
8	T.8	15	R-G	33	109
	R.8	16	G-R	08	009
9	T.9	17	R-BR	34	110
	R.9	18	BR-R	09	010
10	T.10	19	R-SL	35	111
	R.10	20	SL-R	10	011
11	T.11	21	BK-BL	36	112
	R.11	22	BL-BK	11	012
12	T.12	23	BK-O	37	113
	R.12	24	O-BK	12	013
13	T.13	25	BK-G	38	302
	R.13	26	G-BK	13	202
14	T.14	27	BK-BR	39	303
	R.14	28	BR-BK	14	203

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-33. Pinbelegung der Analogbaugruppe TN793 — *Continued*

Port	Signal	Querverbindungs-Pin	Farbe	Amphenol-Pin	Backplane-Pin
15	T.15	29	BK-SL	40	304
	R.15	30	SL-BK	15	204
16	T.16	31	Y-BL	41	305
	R.16	32	BL-Y	16	205
17	T.17	33	Y-O	42	306
	R.17	34	O-Y	17	206
18	T.18	35	Y-G	43	307
	R.18	36	G-Y	18	207
19	T.19	37	Y-BR	44	308
	R.19	38	BR-Y	19	208
20	T.20	39	Y-SL	45	309
	R.20	40	SL-Y	20	209
21	T.21	41	V-BL	46	310
	R.21	42	BL-V	21	210
22	T.22	43	V-O	47	311
	R.22	44	O-V	22	211
23	T.23	45	V-G	48	312
	R.23	46	G-V	23	212
24	T.24	47	V-BR	49	313
	R.24	48	BR-V	24	213

Tabelle 5-34. DS1-Schnittstellenkabel H600-307 (und C6C)

50-polig			15-polig		
Pin	**Farbe**	**Bezeichnung**	**Pin**	**Farbe**	**Bezeichnung**
02	W-BL				
03	BL-W				
47	W-G	LI (Hoch)	11	W-G	LI (Hoch)
22	G-W	LI	03	G-W	LI
48	W-BR	LO	09	W-BR	LO
23	BR-W	LO (Hoch)	01	BR	LO (Hoch)
49	W-SL	LOOP2	06	W-SL	LOOP2
24	SL-W	LOOP1	05	SL-W	LOOP1

Alle anderen Pins sind unbelegt.

Tabelle 5-35. Klassifizierungen für Baugruppen und Peripheriegeräte

Analog-leitung (8)	zweiadrige Digital- und Analog-leitung (16)	Daten-leitung und Digital-leitung vieradrig	Digital-leitung zweiadrig 24 Ports	Hybrid-leitung	MET-Leitung	AUX Amts-leitung	Öffentliche Vermittlungs-Amtsleitung	Öffentliche Vermittlungs-Amtsleitung dreiadrig	DID/ DIOD-Amts-leitung	Querver-bindung Amts-leitung	DS1 Querver-bindung Amtsleitung	ISDN S_0 vieradrige Leitung	ISDN S_0 zweiadrige Leitung	Paket-daten-leitung	4-Port-DIOD
TN467	TN2149	TN726B	TN2224	TN762	TN735	TN417	TN429	TN2199	TN429	TN478	TN483	TN556B	TN2198	TN553	TN2184
TN432	TN2135	TN754B		TN762B		TN763	TN493		TN2139	TN458	TN722				
TN431	TN468B	TN564B				TN763D	TN422		TN459B	TN449	TN767				
TN411B	TN448	TN413					TN421		TN436B	TN760D	TN722B				
TN742	TN746						TN438B		TN753	TN760C	TN2464				
TN769	TN746B						TN447		TN2146	TN434					
	TN2181						TN465C		TN414	TN415					
	TN2183						TN747B								
							TN2138								
							TN2147C								
							TN2148								

1. DID bedeutet Durchwahl
2. DIOD bedeutet ankommende und abgehende Durchwahl
3. MET bedeutet Tastentelefon

Tabelle 5-36. Leitungen für Baugruppen und Zusatzgeräte (Pinbelegung)

Farbe	Anschluß Pin Anzahl	Analog-leitung 8 Ports	zweiadrige Digital-leitung und Analog-leitung 16 Ports	Daten-leitung und Digital-leitung vieradrig	Digital-leitung zweiadrig 24 Ports	Hybrid-leitung	MET-Leitung	AUX Amts-leitung	Öffent-liche Vermitt-lungs-stelle Amts-leitung	Öffent-liche Vermitt-lungs-stelle Amts-leitung dreiadrig	DID/ DIOD-Amts-leitung	Quer-ver-bindung Amts-leitung	DS1 Querver-bindung Amts-leitung	ISDN S_0 Leitung vier-adrig	ISDN S_0 Leitung zwei-adrig	Paket-daten-leitung	4-Port-DIOD
W-BL	26	T1	T1		T1	V1T1	T1	T1	T1	A1	T1	T1		PXR1	T1	TXT1	T1
BL-W	01	R1	R1		R1	V1R1	R1	R1	R1	B1	R1	R1		PXT1	R1	TXR1	R1
W-O	27		T2	TXT1	T2	CT1	TXT1	SZ1				T11		TXT1	T2	PXT1	
O-W	02		R2	TXR1	R2	CR1	TXR1	SZ11				R11		TXR1	R2	PXR1	
W-G	28		T3	PXT1	T3	P-1	PXT1	S1				E1		PXR2	T3	TXT2	
G-W	03		R3	PXR1	R3	P+1	PXR1	S11		C1		M1		PXT2	R3	TXR2	
W-BR	29	T2	T4		T4	V1T2	T2	T2	T2	A2	T2	T2		TXT2	T4	PXT2	T2
BR-W	04	R2	R4		R4	V1R2	R2	R2	R2	B2	R2	R2		TXR2	R4	PXR2	R2
W-S	30			TXT2	T5	CT2	TXT2	SZ2				T12		PXR3	T5	TXT3	
S-W	05			TXR2	R5	CR2	TXR2	SZ12				R12		PXT3	R5	TXR3	
R-BL	31			PXT2	T6	P-2	PXT2	S2				E2		TXT3	T6	PXT3	
BL-R	06			PXR2	R6	P+2	PXR2	S12		C2		M2		TXR3	R6	PXR3	
R-O	32	T3			T7	V1T3	T3	T3	T3	A3	T3	T3		PXR4	T7	TXT4	T3
O-R	07	R3			R7	V1R3	R3	R3	R3	B3	R3	R3		PXT4	R7	TXR4	R3
R-G	33			TXT3	T8	CT3	TXT3	SZ3				T13		TXT4	T8	PXT4	
G-R	08			TXR3	R8	CR3	TXR3	SZ13				R13		TXR4	R8	PXR4	
R-BR	34		T5	PXT3	T9	P-3	PXT3	S3				E3		PXR5	T9	TXT5	
BR-R	09		R5	PXR3	R9	P+3	PXR3	S13		C3		M3		PXT5	R9	TXR5	
R-S	35	T4	T6		T10	V1T4	T4	T4	T4	A4	T4	T4		TXT5	T10	PXT5	T4
S-R	10	R4	R6		R10	V1R4	R4	R4	R4	B4	R4	R4		TXR5	R10	PXR5	R4
BK-BL	36		T7	TXT4	T11	CT4	TXT4	SZ4				T14		PXR6	T11	TXT6	
BL-BK	11		R7	TXR4	R11	CR4	TXR4	SZ14				R14		PXT6	R11	TXR6	
BK-O	37		T8	PXT4	T12	P-4	PXT4	S4				E4		TXT6	T12	PXT6	
O-BK	12		R8	PXR4	R12	P+4	PXR4	S14				M4		TXR6	R12	PXR6	

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-36. Leitungen für Baugruppen und Zusatzgeräte (Pinbelegung) — *Fortsetzung*

Farbe	Anschluß Pin Anzahl	Analog-leitung 8 Ports	zweiadrige Digital-leitung und Analog-leitung 16 Ports	Daten-leitung und Digital-leitung vieradrig	Digital-leitung zweiadrig 24 Ports	Hybrid-leitung	MET-Leitung	AUX Amts-leitung	Öffent-liche Vermitt-lungs-stelle Amts-leitung	Öffent-liche Vermitt-lungs-stelle Amts-leitung dreiadrig	DID/ DIOD-Amts-leitung	Quer-ver-bindung Amts-leitung	DS1 Querver-bindung Amts-leitung	ISDN S_0 Leitung vier-adrig	ISDN S_0 Leitung zwei-adrig	Paket-daten-leitung	4-Port-DIOD
BK-G	38	T5	T9		T13	V1T5			T5		T5			PXR7		TXT7	
G-BK	13	R5	R9		R13	V1R5			R5		R5			PXT7		TXR7	
BK-BR	39		T10	TXT5	T14	CT4								TXT7		PXT7	
BR-BK	14		R10	TXR5	R14	CR4								TXR7		PXR7	
BK-S	40		T11	PXT5	T15	P-5								PXR8		TXT8	
S-BK	15		R11	PXR5	R15	P+5								PXT8		TXR8	
Y-BL	41	T6	T12		T16	V1T6			T6		T6			TXT8		PXT8	
BL-Y	16	R6	R12		R16	V1R6			R6		R6			TXR8		PXR8	
Y-O	42			TXT6	T17	CT6								PXR9		TXT9	
O-Y	17			TXR6	R17	CR6								PXT9		TXR9	
Y-G	43			PXT6	T18	P-6								TXT9		PXT9	
G-Y	18			PXR6	R18	P+6								TXR9		PXR9	
Y-BR	44	T7			T19	V1T7			T7		T7			PXR10		TXT10	
BR-Y	19	R7			R19	V1R7			R7		R7			PXT10		TXR10	
Y-S	45			TXT7	T20	CT7								TXT10		PXT10	
S-Y	20			TXR7	R20	CR7								TXR10		PXR10	
V-BL	46		T13	PXT7	T21	P-7								PXR11		TXT11	
BL-V	21		R13	PXR7	R21	P+7								PXT11		TXR11	
V-O	47	T8	T14		T22	V1T8			T8		T8		LI*	TXT11		PXT11	
O-V	22	R8	R14		R22	V1R8			R8		R8		LI	TXR11		PXR11	
V-G	48		T15	TXT8	T23	CT8							LO	PXR12		TXT12	
G-V	23		R15	TXR8	R23	CR8							LO*	PXT12		TXR12	
V-BR	49		T16	PXT8	T24	P-8							LBACK2	TXT12		PXT12	

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 5-36. Leitungen für Baugruppen und Zusatzgeräte (Pinbelegung) — *Fortsetzung*

Farbe	Anschluß Pin Anzahl	Analog-leitung 8 Ports	zweiadrige Digital-leitung und Analog-leitung 16 Ports	Daten-leitung und Digital-leitung vieradrig	Digital-leitung zweiadrig 24 Ports	Hybrid-leitung	MET-Leitung	AUX Amts-leitung	Öffent-liche Vermitt-lungs-stelle Amts-leitung	Öffent-liche Vermitt-lungs-stelle Amts-leitung dreiadrig	DID/ DIOD-Amts-leitung	Quer-ver-bindung Amts-leitung	DS1 Querver-bindung Amts-leitung	ISDN S_0 Leitung vier-adrig	ISDN S_0 Leitung zwei-adrig	Paket-daten-leitung	4-Port-DIOD
BR-V	24		R16	PXR8	R24	P+8							LBACK1	TXR12		PXR12	
V-S	50																
S-V	25																

†Die Kabelfarben in dieser Tabelle gelten nur für Kabel des Typs B25A und A25B. Die Farben des Kabeltyps H600-307 sind nicht dargestellt.

Die folgenden Abkürzungen gelten für alle Baugruppen, sofern nicht etwas anderes angegeben wird:

T,R	PBX-Sprachübertragung	T	a-Ader(A) Grün
T1,R1	PBX-Sprachempfang	R	b-Ader(B) Rot
M	PBX-Signalübertragung	S	Buchse
E	PBX-Signalempfang	PX	Nebenstellenübertragung
TX	Terminalübertragung		
LI, LI*	Digitale Amtsleitung IN	LO, LO*	Digitale Amtsleitung OUT

Die folgenden Kabelfarben gelten für die vorstehende Tabelle:

W	Weiß	S	Grau
BL	Blau	R	Rot
O	Orange	BK	Schwarz
G	Grün	Y	Gelb
BR	Braun	V	Lila

5 Installationsabschluß und Pinbelegung der Kabel
Anschluß- und Kabeldiagramme (Pinbelegungstabellen) *5-118*

Telefone und andere Anlagenelemente testen

6

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Telefone und andere Anlagenelemente testen. Die folgenden Tests müssen durchgeführt werden:

1. Prüfanrufe durchführen
2. Abfragestelle 302C prüfen
3. Besetztleuchtenterminal prüfen
4. Zusatzwecker prüfen
5. Warteschlangen-Warnanzeige prüfen
6. Integrierte Ansagebaugruppe prüfen
7. Music-On-Hold prüfen
8. Notumschaltung prüfen
9. Fernzugang (Remote)-Schnittstelle (ehemals INADS) prüfen
10. S_0-Schnittstelle prüfen

ANMERKUNG:
Die in diesem Kapitel beschriebenen Tests werden durchgeführt, nachdem die Geräte mit dem System verbunden und die Kundendaten für die Geräte konfiguriert worden sind.

Die nachstehend aufgeführten Tests sind Akzeptanztests bzw. Integritätstests. Sie bieten eine gewisse Sicherheit für das korrekte Funktionieren des Systems nach der Installation und Konfiguration. Sollten Probleme auftreten oder spezielle Tests erforderlich sein, schlagen Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si nach.

Prüfanrufe durchführen

Führen Sie zwei Anrufe von einem Telefon zu einem anderem Telefon durch. Wählen Sie beim ersten Anruf das Telefon an. Beim zweiten Anruf wählen Sie die Kennziffer der Amtsleitung und eine Sondernummer für den Ruf zur Telefonzentrale (LDN).

Abfragestelle 302C prüfen

Überprüfen Sie alle Lampen auf Funktionstüchtigkeit, und rufen Sie ein anderes Telefon im System an.

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **Ringer Volume up** und **POS BUSY**, und halten Sie sie gedrückt. Dadurch wird die Abfragestelle in den Selbsttest-Modus versetzt.

   ANMERKUNG:
   Wenn Sie die Tasten wieder loslassen, wechselt die Abfragestelle in den Normalmodus zurück.

2. Überprüfen Sie, ob alle Lampen des Displays dauerhaft leuchten. Von oben nach unten leuchtet nacheinander jede Lampenreihe der Abfragestelle und erlischt dann wieder.
3. Drücken Sie die Taste **Start**. Warten Sie auf den Wählton.

   Die grüne Lampe für die freie Leitungstaste leuchtet.

   Die Lampe **Position Available** erlischt.
4. Wählen Sie die Nummer eines funktionierenden Telefons. Im Hörer können Sie das Rufsignal vernehmen.
5. Drücken Sie die Taste **Release**. Das Rufsignal verstummt.

   Die grüne Lampe für die freie Leitungstaste erlischt.

   Die Lampe **Position Available** leuchtet.

Besetztleuchtenterminal prüfen

Überprüfen Sie, ob alle Lampen des Besetztlampenterminals funktionsfähig sind. Rufen Sie ein anderes Telefon im System an.

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **Ringer Volume up** und **POS BUSY**, und halten Sie sie gedrückt. Dadurch wird die Abfragestelle in den Selbsttest-Modus versetzt.
2. Von oben nach unten leuchtet nacheinander jede Lampenreihe des Besetztlampenterminals und erlischt dann wieder.
3. Drücken Sie die Taste zur Hunderterauswahl. Die Lampe für die Hunderterauswahl sowie alle Lampen für besetzte Telefone leuchten.
4. Drücken Sie die Taste **Direct Extension Selection (DXS)** für die gewünschte Nebenstelle. Im Hörer der Abfragestelle ertönt ein Rufsignal.
5. Drücken Sie auf der Abfragestelle die Taste **Release**. Das Rufsignal verstummt.

Zusatzwecker prüfen

Machen Sie einen Prüfanruf bei der Abfragestelle, um die Rufsignale bei leuchtender Lampe **Night** zu testen. Falls vom Kunden kein Rufsignalgerät installiert worden ist, schließen Sie ein Ersatztelefon an die für ein Rufsignalgerät reservierte Anschlußdose an und führen den Prüfanruf durch.

Warteschlangen-Warnanzeige prüfen

Führen Sie einen Prüfanruf an einer Nebenstelle durch, die mit einer Sammelanschlußgruppe mit gleichmäßiger Anrufverteilung (UCD) oder mit linearer Verteilung (DDC) verknüpft ist, und überprüfen Sie, ob die Warteschlangen-Warnanzeige leuchtet. Falls vom Kunden keine Warteschlangen-Warnanzeige installiert worden ist, schließen Sie ein Ersatztelefon an die für die Warnanzeige reservierte Anschlußdose an und führen den Prüfanruf durch.

Integrierte Ansagebaugruppe prüfen

Die Ansagebaugruppe TN750/B/C kann Nachrichten speichern. Die Nachrichten können von gebäudeinternen oder -externen Telefonen aufgezeichnet werden und unterschiedlich lang sein. Das als Testtelefon ausgewählte Gerät muß über eine Dienstklasse (COS) mit aktivierter Abfragestellenberechtigung verfügen.

Ansage aufzeichnen

1. Wählen Sie ein Testtelefon mit aktivierter Abfragestellenberechtigung aus.
2. Wählen Sie den Zugriffscode sowie die Nebenstellennummer für integrierte Ansagen. Sie hören den Wählton.
3. Wählen Sie die 1. Ein kurzes Tonsignal ertönt, und die Aufzeichnung beginnt. Sprechen Sie die Ansage.
4. Wählen Sie „#“ oder legen Sie auf. Die Aufzeichnung wird beendet, und es ertönt wieder ein Wählton.

Ansage abspielen

1. Wählen Sie den Zugriffscode sowie die Nebenstellennummer für integrierte Ansagen. Sie hören den Wählton.
2. Wählen Sie die 2. Die Ansage wird abgespielt. Anschließend ertönt der Wählton.

Ansage löschen

1. Wählen Sie den Zugriffscode sowie die Nebenstellennummer für integrierte Ansagen. Sie hören den Wählton.
2. Wählen Sie die 3. Es ertönt ein Bestätigungston, und die Ansage wird gelöscht.

Music-On-Hold prüfen

Überprüfen Sie, ob Musik erklingt, während sich ein Anrufer in der Warteschleife befindet.

Notumschaltung prüfen

Versetzen Sie das System in den Notumschaltungsmodus und tätigen Sie einen Anruf mit dem Notumschaltungstelefon. Je nach Systemkonfiguration gibt es bis zu vier Notumschaltungs-Vermittlungssysteme. Die Vermittlungsstelle befindet sich auf den Prozessorbaugruppen des Baugruppenträgers für den Processor Port (PPN).

Fernzugang-Schnittstelle testen

Testen Sie die Kommunikationsverbindung zwischen dem System und der Fernzugang-Schnittstelle (ehemals INADS), und überprüfen Sie die Alarmbenachrichtigung. Führen Sie von der Fernzugangs-Schnittstelle einen Fernzugriffstest für das DEFINITY-System und vom DEFINITY-System einen lokalen Test für die Fernzugangs-Schnittstelle durch.

In einigen Ländern ist die Fernzugang-Schnittstelle nicht zugelassen. Informationen erfragen Sie bitte bei Ihrer Lucent Technologies-Vertretung.

Fernzugriffstest

1. Rufen Sie Mitarbeiter außerhalb des Gebäudes an, die auf das System zu Konfigurations-, Wartungs- und Testzwecken via Fernzugang zugreifen.
2. Bitten Sie Mitarbeiter außerhalb des Gebäudes, das System anzurufen, sich einzuloggen und den Bildschirm System Parameters Maintenance aufzurufen. Dazu muß der Login erfolgreich verlaufen.

   ANMERKUNG:
   Die Produktinformationen im Bildschirm System Parameters müssen den vom lokalen Techniker konfigurierten Produktinformationen entsprechen.

3. Der Remote-Mitarbeiter gibt den Befehl **test inads-link** ein, beendet den Login und trennt die Verbindung.
4. Der Remote-Mitarbeiter prüft anschließend die entsprechende Störungsmeldung. Im Beschreibungsfeld der Störungsmeldung sollte „INADS,n,MINOR“ angezeigt werden. Das bedeutet, daß dem Remote-Mitarbeiter ein geringfügiger Offboard-Alarm gemeldet wurde. Falls andere beseitigte Alarme gemeldet wurden, erscheinen weitere Meldungen im Beschreibungsfeld.

5. Der Remote-Mitarbeiter ruft ein zweites Mal an, loggt sich beim System ein und vergewissert sich, daß im Fehlerprotokoll keine Probleme aufgezeichnet sind. Weitere Informationen zum Fehlerprotokoll und den Fehlercodes erhalten Sie in der Dokumentation DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Maintenance for R7si.
6. Der Remote-Mitarbeiter beendet den Login und trennt die Verbindung.

Lokaler Test

1. Loggen Sie sich ein, und geben Sie den Befehl **test inads-link** ein.
2. Bitten Sie einen Remote-Mitarbeiter, zu überprüfen ob eine Störungsmeldung erstellt worden ist.
3. Vergewissern Sie sich, daß im Fehlerprotokoll keine Probleme verzeichnet sind.
4. Melden Sie sich vom System ab.

Basisanschluß prüfen

Überprüfen Sie die normalen Telefonfunktionen (Wählton, Anrufen und Gesprächsentgegennahme). Prüfen Sie, ob die korrekte Dienstprofilkennung (SPID) auf dem Telefondisplay und dem Wartungsterminal erscheint.

6 Telefone und andere Anlagenelemente testen
Basisanschluß prüfen *6-6*

Optionsschaltereinstellungen

A

Bei einigen zwischen dem System und anderen Geräten verwendeten Schnittstellen sind spezielle Optionsschaltereinstellungen für die einzelnen Anwendungen erforderlich. In diesem Abschnitt werden die für die Datenmodule, Modems, Drucker und andere Geräte erforderlichen Einstellungen aufgeführt. Hinweise zur Lokalisierung und Einstellung von Optionsschaltern entnehmen Sie bitte den Herstelleranleitungen für die betreffenden Geräte.

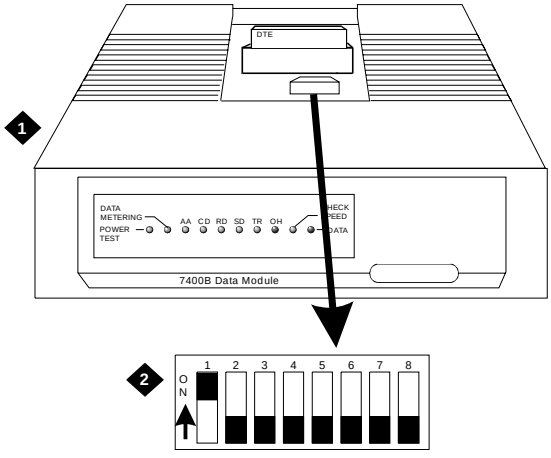
Optionsschaltereinstellungen für Datenmodule

DCS-Schaltereinstellungen

Das Distributed Communications System (DCS) eines Systems ist in manchen Fällen über die Baugruppe TN790B (Processor Interface) oder über die Baugruppe TN794 (Network Control/Packet Interface oder Net/Pkt) mit dem System verbunden. Die erste Baugruppe kann direkt über den Processor-Interface-(PI)-Anschluß auf der Rückseite des Baugruppenträgers für die Steuereinheit an das DCS angeschlossen werden.

Die drei weiteren Baugruppen der Prozessorschnittstelle, die der Unterstützung des Distributed Communications Systems (DCS) dienen, müssen über ein Datenmodul als Schnittstellenverbindung angeschlossen werden. Die Optionseinstellungen für Datenmodule vom Typ 7400A sind in Tabelle A-1 aufgeführt. Bild A-1 zeigt die Position der Schalter an.

ANMERKUNG:
Die Optionen für die Datenmodule 7400A und 7400C werden auf der Vorderseite eingestellt. Angaben zum 7400A finden Sie im 7400A Data Module User's Manual, 555-020-706. Angaben zum 7400 C finden Sie im DEFINITY Communications System High Speed Link User's Guide, 555-020-711.



Bildlegende

1. Datenmodul (hier: 7400 A)
2. DIP-Schalterfeld

Bild A-1. Positionen der DIP-Schalter

1. Nehmen Sie den Deckel des Datenmoduls ab. Siehe Kapitel 5, „Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten“.
2. Nur die Schalter 1, 5 und 8 müssen eingestellt werden. Sie finden die Optionsschaltereinstellungen in Tabelle A-1.

Tabelle A-1. Optionsschaltereinstellungen für Datenmodule

DIP-Schalter	Funktion	Stellung
1	Mit Telefon Ohne Telefon	ON OFF
5	Datenmessung Keine Datenmessung	ON OFF
8	Make Busy on Loc Loop Kein Make Busy on Loc Loop	ON OFF
2, 3, 4, 6 und 7		OFF

Optionsschaltereinstellungen für Datenmodule vom Typ 7400D

Die in Tabelle A-2 angegebenen Optionseinstellungen beziehen sich auf das Answer Only Interface (Schnittstelle für „Nur Antwort“) und werden an der Schnittstelle auf der Vorderseite eingestellt. Geben Sie nur die gewünschte Geschwindigkeit für das 7400D an. Ansonsten können die Voreinstellungen verwendet werden.

Hinweise zur Einstellung der Geschwindigkeit finden Sie weiter im Abschnitt „Optionen für 7400D einstellen“ auf Seite A-4.

Tabelle A-2. Optionen für Datenmodule der Serie 7400 (Schnittstelle für „Nur Antwort“)

Optionseinstellung (Anzeige)	Abkürzung	Mögliche Werte	Voreinstellung
Set 300 SPEED?	300	ON, OFF	ON
Set 1200 SPEED?	1200	ON, OFF	ON
Set 2400 SPEED?	2400	ON, OFF	ON
Set 4800 SPEED?	4800	ON, OFF	ON
Set 9600 SPEED?	9600	ON, OFF	ON
Set 19200 SPEED?	19200	ON, OFF	ON
Set ANSWER?	ANS	AUTO, MANUAL	AUTO
Set CI LEAD?	CI	ON, OFF	OFF
Set CH LEAD?	CH	ON, OFF	OFF
Set CTS LEAD?	CTS	NORMAL, ON	ON
Set DCD LEAD?	DCD	NORMAL, ON	ON
Set DSR LEAD?	DSR	NORMAL, ON	ON
Set DTR DETECT?	DTR	0, 10, 20, 30, 50, 100 MSEC	50
Set DTR LEAD?	DTR	EIA STANDARD, IGNORE	EIA STANDARD
Set LL LEAD?	LL	ON, OFF	OFF
Set REMOTE LOOP?	REMLOOP	GRANT, DENY	GRANT
Set RI LEAD?	RI	CYCLE, ON	ON
Set RL LEAD?	RL	ON, OFF	OFF
Set SIGLS DISC?	SIGLS DISC	ON, OFF	ON
Set TIMING?	TIMING	INTERNAL, EXTERNAL	INT
Set TM LEAD?	TM	ON, OFF	OFF

ANMERKUNG:
Sie sollten CI und CH auf ON und DCD und DSR auf NORMAL setzen. Dadurch können Login-Informationen am Bildschirm angezeigt werden, ohne daß das Zeilenvorschub-Zeichen eingegeben werden muß.

Optionen für 7400D einstellen

Das folgende Beispiel führt die einzelnen Schritte auf, die zur Änderung der Voreinstellung 9600 in die benutzerdefinierte Einstellung 19200 nötig sind.

ANMERKUNG:
Wenn es sich um eine Verbindung zwischen Release 7r und einem CMS handelt, stellen Sie das 7400D auf 19200 ein. Wenn es sich um eine Verbindung zwischen einem beliebigen anderem System und einem CMS handelt, behalten Sie die Geschwindigkeit von 9600 für das 7400D bei.

1. Wählen Sie in der Bildschirmmaske HOME solange **NEXT/NO**, bis `SET OPTIONS ?` angezeigt wird.
2. Drücken Sie **ENTER/YES**, um im Menü `SET OPTIONS ?` zu bleiben.
3. Drücken Sie **NEXT/NO**, bis `SET 9600 SPEED ?` angezeigt wird.
4. Wenn `SET 9600 SPEED ?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.
5. Drücken Sie **NEXT/NO**, bis `9600 = ON?` angezeigt wird.
6. Wenn `9600 -> OFF ?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.
7. Wenn `CONTINUE ?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.
8. Wenn `SET 19200 SPEED ?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.
9. Wenn `19200 = OFF ?` angezeigt wird, drücken Sie **NEXT/NO**.
10. Wenn `19200 -> ON?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.
11. Wenn `CONTINUE ?` angezeigt wird, drücken Sie **NEXT/NO**.
12. Wenn `19200 -> ON?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.
13. Wenn `SAVE CHANGES ?` angezeigt wird, drücken Sie **ENTER/YES**.

ANMERKUNG:
Das Menü `SET OPTIONS ?` läßt sich nicht schließen, wenn alle Geschwindigkeiten ausgeschaltet (OFF) sind.

Pool-Modem hinzufügen

Die Funktion „Modem-Pooling“ unterstützt 2 Arten von Umsetzungsressourcen: „integriert“ und „kombiniert“.

Für den integrierten Typ wird für jede der beiden Umsetzungsressourcen eine Pooled-Modem-Baugruppe TN758 benötigt.

Für den kombinierten Typ ist für jede vorhandene Umsetzungsressource entweder eine Baugruppe Digital Line TN754B und eine Baugruppe TN742 oder TN769 mit 8 Ports oder eine Baugruppe Analog Line TN746B mit 16 Ports erforderlich.

1. Ermitteln Sie ggf. die Portzuordnungen der hinzuzufügenden Baugruppen.
2. Setzen Sie ggf. die entsprechende Baugruppe in den zugeordneten Baugruppensteckplatz ein.
3. Bei Modems der Serie Paradyne 3800:
   a. Geben Sie **AT&F&D2&S4\D3S2=128x7V2S7=60S85=1** ein und drücken Sie Enter.
   b. Geben Sie **ATY0S10=100S78=2M0E0\N1&W** ein und drücken Sie Enter.
4. Schlagen Sie bei anderen Modemtypen in der Herstellerdokumentation nach.

Einstellungen für das mit dem Datenmodul verbundene Modem

1. Geben Sie **add data-module next** ein und drücken Sie Enter.
2. Geben Sie **pdm** im Feld `Type` ein.
3. Geben Sie **x** im Feld `Port` ein.
4. Geben Sie **dte** im Feld `Connected to` ein und drücken Sie Enter.
5. Geben Sie **add station next** ein und drücken Sie Enter.
6. Geben Sie **2500** im Feld `Type` ein.
7. Geben Sie **x** im Feld `Port` ein.
8. Geben Sie **n** im Feld `Tests` ein und drücken Sie Enter.
9. Geben Sie **add modem-pool next** ein und drücken Sie Enter.
10. Geben Sie **combined** im Feld `Group Type` ein.
11. Geben Sie **5** im Feld `Hold Time (min)` ein.
12. Geben Sie **two-way** im Feld `Direction` ein.
13. Geben Sie **9600** im Feld `Speed` ein.
14. Geben Sie **Full** im Feld `Duplex` ein.
15. Geben Sie **async** im Feld `Synchronization` ein.
16. Geben Sie die paarweisen Portzuordnungen in die Felder `Analog` und `Digital` ein und drücken Sie Enter.

Einstellungen für das mit der Dateneinrichtung (DEE) verbundene Modem

1. Geben Sie **add station next** ein und drücken Sie Enter.
2. Geben Sie **2500** im Feld Type ein.
3. Geben Sie die Portzuordnung im Feld Port ein und drücken Sie Enter.

Optionseinstellungen für 7400A und 7400B

Stellen Sie fest, ob das 7400A bzw. 7400B Schnittstellen zu D-Leitungsmodems oder zu Modems mit AT-Befehlssatz haben wird. Für die Verbindung zu D-Leitungsmodems verwenden Sie die Einstellungen aus Tabelle A-3 und für Modems mit AT-Befehlssatz die Einstellungen aus Tabelle A-4.

Tabelle A-3. 7400A-Optionen für D-Leitungsmodems

Optionseinstellung (Anzeige)	Option	Gewünschte Einstellung
Set 300 Speed?	300	S. Anmerkung 1
Set 1200 Speed?	1200	S. Anmerkung 1
Set 2400 Speed?	2400	S. Anmerkung 1
Set 4800 Speed?	4800	S. Anmerkung 1
Set 9600 Speed?	9600	S. Anmerkung 1
Set 19200 Speed?	19200	S. Anmerkung 1
Set AT Control?	AT	OFF
Set CI Lead?	CI	S. Anmerkung 2
Set CI2 Lead?	CI2	S. Anmerkung 2
Set CH Lead?	CH	S. Anmerkung 2
Set CH2 Lead?	CH2	S. Anmerkung 2
Set LL Lead?	LL	S. Anmerkung 2
Set REMOTE Loop?	REMLOOP	Grant
Set RL Lead?	RL	S. Anmerkung 2
Set SIGLS Disc?	SIGLS DISC	ON
Set TM Lead?	TM	S. Anmerkung 2

ANMERKUNG:
1. Stellen Sie die Geschwindigkeit auf die des Fernmodems ein. Mindestens eine Geschwindigkeit muß auf ON geschaltet sein.

ANMERKUNG:
2. Passen Sie die Einstellung der des Fernmodems an.

Tabelle A-4. 7400A-Optionen — Modems mit AT-Befehlssatz

Optionseinstellung (Anzeige)	Option	Einstellung
Set 300 Speed?	300	S. Anmerkung 1
Set 1200 Speed?	1200	S. Anmerkung 1
Set 2400 Speed?	2400	S. Anmerkung 1
Set 4800 Speed?	4800	S. Anmerkung 1
Set 9600 Speed?	9600	S. Anmerkung 1
Set 19200 Speed?	19200	S. Anmerkung 1
Set AT Control?	AT	ON
Set CI Lead?	CI	S. Anmerkung 2
Set CI2 Lead?	CI2	S. Anmerkung 2
Set CH Lead	CH	S. Anmerkung 2
Set CH2 Lead?	CH2	S. Anmerkung 2
Set LL Lead?	LL	S. Anmerkung 2
Set REMOTE Loop?	REMLOOP	Grant
Set RL Lead?	RL	S. Anmerkung 2
Set SIGLS Disc?	SIGLS DISC	ON
Set TM Lead?	TM	S. Anmerkung 2

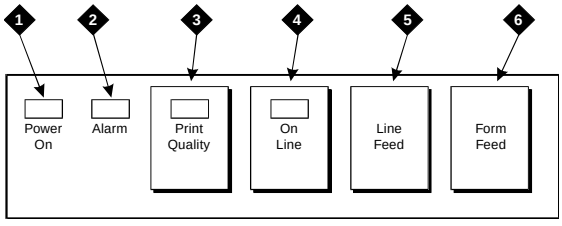
ANMERKUNG:
1. Stellen Sie die Geschwindigkeit auf die des Fernmodems ein. Mindestens eine Geschwindigkeit muß auf ON geschaltet sein.

ANMERKUNG:
2. Passen Sie die Einstellung der des Fernmodems an.

Optionseinstellungen für Drucker

An Wartungsterminals können Drucker als Journaldrucker für die Hospitality-Funktion und als Ausgabegerät für die Gesprächsdatenerfassung (CDR) eingesetzt werden.

Ein 572er Drucker kann als CDR-Gerät, Systemdrucker oder Journaldrucker verwendet werden. Die Optionen werden nicht über DIP-Schalter, sondern über Funktionstasten eingestellt. In Bild A-2 sehen Sie die Anordnung der Funktionstasten auf dem Bedienfeld des Druckers.



Bildlegende

1. Einschalttaste
2. Alarmtaste
3. Druckqualitätstaste
4. Online-Taste
5. Zeilenvorschub-Taste
6. Seitenvorschub-Taste

Bild A-2. Bedienfeld eines 572er Druckers

1. Legen Sie Papier in den Drucker ein, und schalten Sie das Gerät ab.
2. Halten Sie die Tasten **Print Quality** und **On Line** gleichzeitig gedrückt. Drücken Sie die Taste **Power On**. Lassen Sie alle drei Tasten los. Der Drucker befindet sich jetzt im Einstellungsmodus und druckt die aktuellen Einstellungen aus.

   Wird der Drucker mit einem Wartungsterminal, einem CDR oder als Journaldrucker verwendet, programmieren Sie die Einstellungen entsprechend den Angaben in Tabelle A-5. Wird der Drucker als Systemdrucker verwendet, programmieren Sie die Einstellungen entsprechend den Angaben in Tabelle A-6.
3. Mit den Tasten **Line Feed** oder **Form Feed** blättern Sie durch die Optionen der jeweiligen Funktion.
4. Drücken Sie die Taste **On Line**. Dadurch aktivieren Sie das Menü für die Funktion. Mit den Tasten **Line Feed** oder **Form Feed** blättern Sie durch die Optionen der jeweiligen Funktion.
5. Wenn Sie die gewünschte Option erreicht haben, drücken Sie die Taste **Print Quality**. Nach jeder Einstellung einer Option wird die Einstellung ausgedruckt. Wiederholen Sie diese Schritte für jede Option, die Sie einstellen möchten.
6. Drücken Sie abschließend die Taste **Print Quality**. Der Drucker wird in den Normalzustand zurückversetzt.

Tabelle A-5. 572er Drucker zum Einsatz am Wartungsterminal

Funktion	Funktionsname	Menü	Menüstatus
01	FORM LENGTH	09	11
02	LPI	01	6
03	CPI	01	10
04	LQ oder NLQ	01	LQ
05	BUZZER	01	ON
06	FONT	02	FONTCART
07	RESOLUTION	01	144
11	BUFFER	02	N-LINE
13	PW ON MODE	01	ON-LINE
14	DIRECTION	01	B1-DIR.1
15	BUFF FULL	02	LF + CR
16	P.E.	01	ACTIVE
17	AUTO CARRIAGE RETURN (CR)	01	CR + LF
18	ZERO	01	0
22	AUTO LINE FEED	01	CR ONLY
31	1'' SKIP	01	OFF
32	CHAR.SET (GO, GL)	02	USA
33	CHAR.SET (G1, GR)	01	UK
34	CHAR SET (G2)	03	GE
35	CHAR SET (G3)	07	LINE DRAWING
81	OFF-LINE STATE	01	ALL RECEIVE
82	DSR	02	OFF
83	REQUEST TO SEND (RTS) TIMING	01	RTS
84	CD	02	OFF
85	CLEAR TO SEND (CTS)	02	OFF
91	OVER RUN	02	256
92	DATA BIT	02	8
93	PROTOCOL	03	XON/XOFF
94	STOP BIT	01	1
95	PARITY	01	NONE
96	PBS (entspricht dem angeschlossenen Gerät)	01	9600

Tabelle A-6. 572er Drucker als Systemdrucker

Optionseinstellungen für 572er Drucker

Funktion	Funktionsname	Menü	Menüstatus
01	FORM LENGTH	09	11
02	LPI	01	6
03	CPI	01	10
04	LQ oder NLQ	01	LQ
05	BUZZER	01	ON
06	FONT	02	FONTCART
07	RESOLUTION	01	144
11	BUFFER	02	N-LINE
13	PW ON MODE	01	ON-LINE
14	DIRECTION	01	B1-DIR.1
15	BUFF FULL	02	LF + CR
16	P.E.	01	ACTIVE
17	AUTO CARRIAGE RETURN (CR)	01	CR + LF
18	ZERO	01	0
22	AUTO LINE FEED	01	CR ONLY
31	1'' SKIP	01	OFF
32	CHAR.SET (GO, GL)	02	USA
33	CHAR.SET (G1, GR)	01	UK
34	CHAR SET (G2)	03	GE
35	CHAR SET (G3)	07	LINE DRAWING
81	OFF-LINE STATE	01	ALL RECEIVE
82	DSR	02	OFF
83	REQUEST TO SEND (RTS) TIMING	01	RTS
84	CD	02	OFF
85	CLEAR TO SEND (CTS)	02	OFF
91	OVER RUN	02	256
92	DATA BIT	02	8
93	PROTOCOL	03	XON/XOFF
94	STOP BIT	01	1
95	PARITY	01	NONE
96	PBS	04	1200

Einstellung für die Gesprächsdatenerfassung (CDR)

Als Schnittstelle zwischen dem System und dem Gerät zur Gesprächsdatenerfassung kommen folgende Möglichkeiten in Betracht:

- Datenmodul — Die empfohlenen Optionseinstellungen finden Sie in Tabelle A-3.
- Modem — Die empfohlenen Optionseinstellungen finden Sie in der Dokumentation des Modemherstellers.
- Eine Baugruppe Data Line (TN726) und eine Asynchrone Dateneinheit — es sind keine Datenmodule oder Modems erforderlich.
- Direktanschluß über den **DCE**-Stecker (Electronic Industry Association [EIA]-Port) auf der Rückseite des Baugruppenträgers für die Steuereinheit — es sind keine Datenmodule oder Modems erforderlich.

Ein 572er Drucker kann als Ausgabegerät für die Gesprächsdatenerfassung (CDR) verwendet werden. Die für diesen Drucker empfohlenen Optionseinstellungen finden Sie in den folgenden Tabellen. Als Ausgabegeräte können auch ein TELESEER, eine Gesprächsdatenerfassung (CDR), eine lokale Speichereinheit 94A oder Peripheriegeräte des Kunden eingesetzt werden.

Angaben zur Konfiguration der Gesprächsdatenerfassung (CDR) finden Sie im Handbuch DEFINITY Enterprise Communications Server Release 7 Administration and Feature Description.

Optionseinstellungen für die AUDIX-Schnittstelle

Der Audio Information Exchange (AUDIX) ist in manchen Fällen über die Baugruppe Processor Interface TN765 mit dem System verbunden. Die erste Baugruppe der Prozessorschnittstelle kann direkt über den **PI**-Anschluß auf der Rückseite des Baugruppenträgers für die Steuereinheit an den AUDIX angeschlossen werden.

Die drei weiteren Baugruppen der Prozessorschnittstelle, die der Unterstützung des AUDIX dienen, müssen über ein 7400D-Datenmodul als Schnittstellenverbindung angeschlossen werden. Die Optionseinstellungen finden Sie in Tabelle A-7.

Tabelle A-7. Datenmoduleinstellungen für DEFINITY AUDIX

DIP-Schalter 1	Stellung
9600	ON
SYNC	ON
INT	ON
AANS	ON
Alle anderen Schalter	OFF

Optionseinstellungen für Querverbindungsbaugruppe TN760D

Die Querverbindungs-Baugruppe TN760D bildet die Schnittstelle zwischen den Querverbindungen und dem TDM-Bus. Ein a- und ein b-Aderpaar bilden eine analoge vieradrige Übertragungsleitung. Ein E&M-Paar wird für die Signalisierung verwendet und dient als Gleichstrom-Signalisierungsleitung für den Verbindungsaufbau. Die E-Leitung empfängt Signale von der Querverbindung, und die M-Leitung sendet Signale an die Querverbindung.

Stellen Sie zur Wahl des bevorzugten Signalisierungsformats (Tabelle A-8 und Tabelle A-9) die Schalter am TN760D ein, und konfigurieren Sie den Port gemäß Bild A-3 und Tabelle A-10.

ACHTUNG:
Tragen Sie zum Schutz vor Statikschäden beim Umgang mit Baugruppen und anderen Komponenten stets ein ESD-Armband (Bestellnummer 900698226).

Tabelle A-8. Signalisierungsformate für TN760D

Modus	Typ
E & M	Typ I Standard (ungeschützt)
E & M	Typ I Compatible (ungeschützt)
Protected	Typ I Compatible, Typ I Standard
Simplex	Typ V
E & M	Typ V
E & M	Typ V Reversed

Tabelle A-9. Übersicht über Signalisierungstypen

Signalisierungs-Typ	Senden (M-Leitung)		Empfangen (E-Leitung)	
	aufgelegt	abgenommen	aufgelegt	abgenommen
Typ I Standard	Erde	Bat.	offen[1]/Bat.	Erde
Typ I Compatible	offen[1]/Bat.	Erde	Erde	offen[1]/Bat.
Typ V	offen[1]/Bat.	Erde	offen	Erde
Typ V Reversed	Erde	offen	Erde	offen

1 Ein offener Schaltkreis wird Batteriespannung vorgezogen.

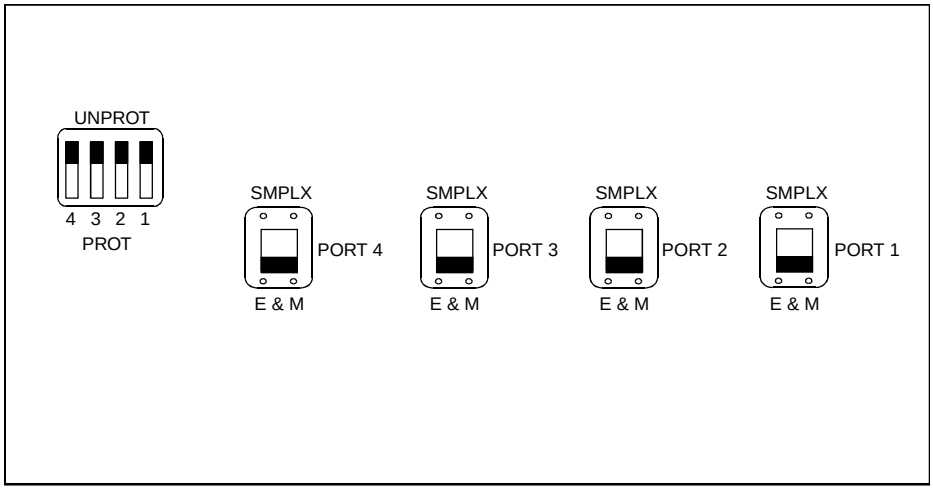


Bild A-3. Querverbindungsbaugruppe TN760D (Komponentenseite)

Tabelle A-10. Optionsschalterstellungen und Konfiguration von TN760D

Installationssituation		Bevorzugtes Signalisierungsformat		Einstellung für E&M/SMPLX-Options-schalter	Einstellung für Prot/ Unprot-Options-schalter	Konfigurierter Port
Standort	An	System	Fern			
Ein Standort	Sys75/G1	Simplex	Simplex	SMPLX	Egal	Typ 5
		Typ 5	Typ 5			
Zwischen Gebäuden	Sys75/G1	Simplex	Simplex	SMPLX	Egal	Typ 5
		Typ 5	Typ 5			
Ein Standort	Sys85/G2	Simplex	Simplex	SMPLX	Egal	Typ 5
		Typ 5	Typ 5			
Zwischen Gebäuden	Sys85/G2	Simplex	Simplex	SMPLX	Egal	Typ 5
		Typ 5	Typ 5			
Ein Standort	DIMENSION	E&M Typ 1	E&M Typ 1	E&M	Unprotected	Typ 1
	PBX	Compatible	Standard			Compatible
Zwischen Gebäuden	DIMENSION	Protected Typ 1	Protected Typ 1	E&M	Protected	Typ 1
	PBX	Compatible	Standard			Compatible
Ein Standort	Anderes	E&M Typ 1	E&M Typ 1	E&M	Unprotected	Typ 1
		Compatible	Standard			Compatible
Zwischen Gebäuden	Anderes	Protected Typ 1	Protected Typ 1	E&M	Protected	Typ 1
		Compatible	Standard Plus			Compatible
			Protection			
			Unit			
Ein Standort	Net Integrated	E&M Typ 1	Jede PBX	E&M	Unprotected	Typ 1
		Standard				

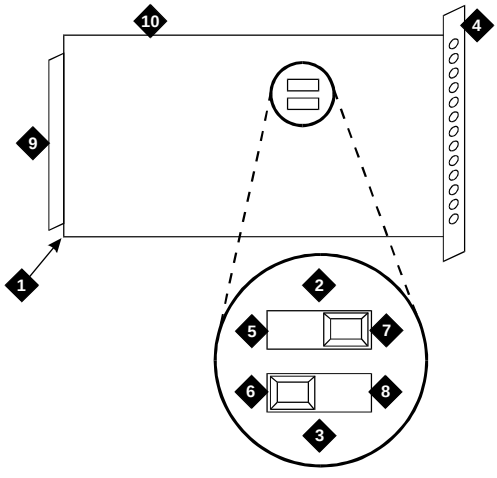
Optionseinstellungen am TN464/2464

Die TN464/2464 Baugruppe der DS1/E1 Schnittstelle - T1/E1 ist zwischen eine 24- oder 32-Kanal-Amts/ISDN-Leitung oder eine Querverbindung und den TDM-Bus geschaltet.

Stellen Sie die Schalter an der Baugruppe auf Bitraten- und Impedanzangleich ein. Siehe Tabelle A-11 und Bild A-4.

Tabelle A-11. Optionsschaltereinstellungen am TN464/2464

120 Ohm	Verdrilltes Paar
75 Ohm	Koaxial mit Adapter 888A
32-Kanal	2,048 MBit/sek
24-Kanal	1,544 MBit/sek



Bildlegende

1. Backplane-Anschlüsse
2. 24/32-Kanal-Umschalter
3. 75/120-Ohm-Umschalter
4. Frontplatte
5. 32-Kanal
6. 120 Ohm (eingestellt)
7. 24-Kanal (eingestellt)
8. 75 Ohm
9. Anschluß
10. TN464/2464

Bild A-4. Optionseinstellungen am TN464/2464

A Optionsschaltereinstellungen
Optionseinstellungen am TN464/2464 *A-16*

Glasfaserkabel anschließen und pflegen

B

Die Signale zwischen den Gehäusen, aus denen das System besteht, werden über Glasfaserkabel übertragen. Dazu müssen die elektronischen Signale am Anschluß auf der Gehäuserückseite in optische Signale umgewandelt werden. Genauso müssen die von anderen Gehäusen eintreffenden Signale wieder in elektronische Signale zurückgewandelt werden. Diese Schnittstelle wird von opto-elektronischen Geräten (Lichtwellen-Transceivern) gestellt.

LASER-Gerät

Das DEFINITY ECS-System kann ein LASER-Gerät der Klasse 1 enthalten, wenn ein Monomode-Glasfaserkabel mit einem entfernten Expansion Port Network (EPN) verbunden ist. Das LASER-Gerät arbeitet innerhalb der folgenden Parameter:

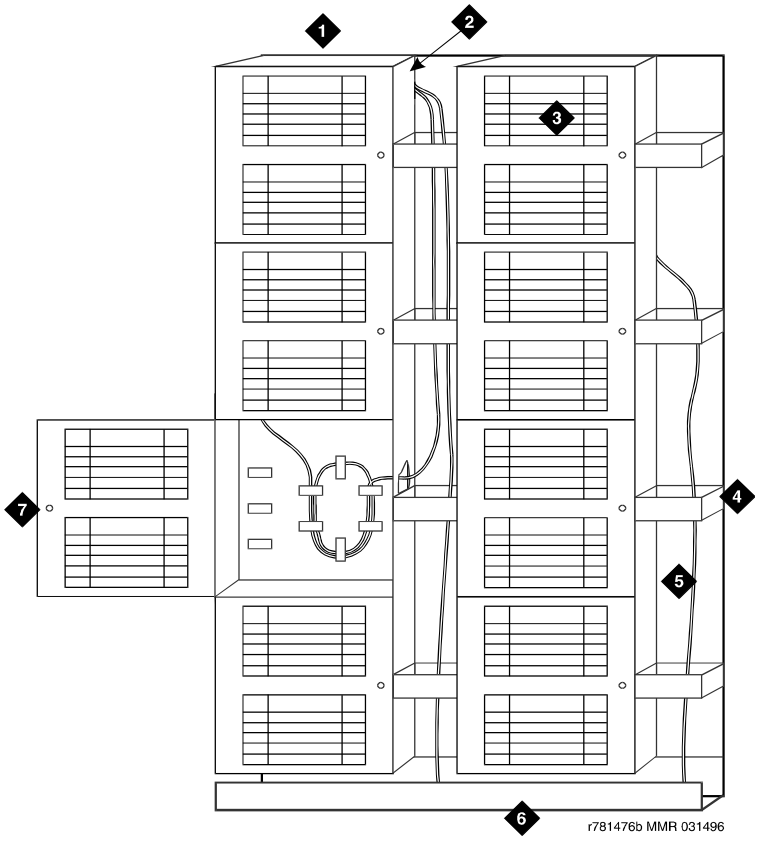
- Ausgangsspannung: -5 dBm
- Wellenlänge: 1310 nm
- Felddurchmesser: 8,8 Mikron
- **LASER-GERÄT DER KLASSE 1**
- **IEC 825 1993**

> ⚠ **ACHTUNG:**
> Die Verwendung anderer als der im vorliegenden Dokument beschriebenen Einstellungen oder Anpassungen bzw. Verfahren kann das Auftreten gefährlicher Strahlung zur Folge haben.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

Optische Cross-Connect-Hardware

Optische Cross-Connects bestehen aus über Lichtwellenleiter-Kabelkanäle verbundenen Modulen zur LWL-Verbindung (LIU: Lightguide Interconnect Unit). Bild B-1 zeigt ein typisches Modul zur LWL-Verbindung (LIU). Ein Modul schließt die ankommenden und das andere Modul die abgehenden Kabel ab. Zur Verbindung der Baugruppen wird ein Glasfaser-Rangierkabel oder Jumper eingesetzt. Die Baugruppen können genau wie bei den Anschlußblöcken vom Typ 110 umgeleitet werden, indem das Rangierkabel von einem Punkt des Hauptverteilers zu einem anderen umgelegt wird.

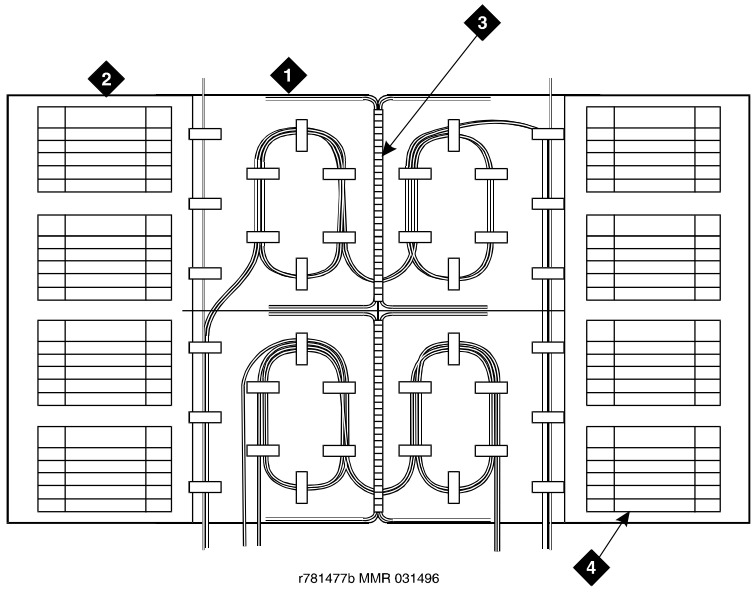


Bildlegende

1. 100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU)
2. Multimode-Anschluß (C2000A-2)
   Monomode-Anschluß (C3000A-2)
3. Selbstklebende Baugruppen-Etiketten
4. Lichtwellenleiter-Kabelkanal 1A4
5. Glasfaser-Rangierkabel
6. Lichtwellenleiter-Kabelkanal 1A6
7. Geöffnetes Modul zur LWL-Verbindung (LIU)

Bild B-1. Typisches optisches Modul zur LWL-Verbindung (LIU)

Optische Verbindungen bestehen aus Modulen zur LWL-Verbindung (LIUs), zwischen denen sich keine Kabelkanäle befinden. Bild B-2 zeigt einen typischen Inter-Connect-Verteiler. Die ankommenden und abgehenden Multimode- und Monomode-Kabel werden direkt miteinander verbunden. Aufgrund dieser Konfiguration lassen sich Baugruppen schlechter auswechseln, aber die optischen Verluste werden vermindert.



Bildlegende

1. 100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU)
2. Geöffnete Tür des Moduls zur LWL-Verbindung (LIU)
3. C2000A-2-Anschluß (Multimode) C3000A-2-Anschluß (Monomode)
4. Etiketten

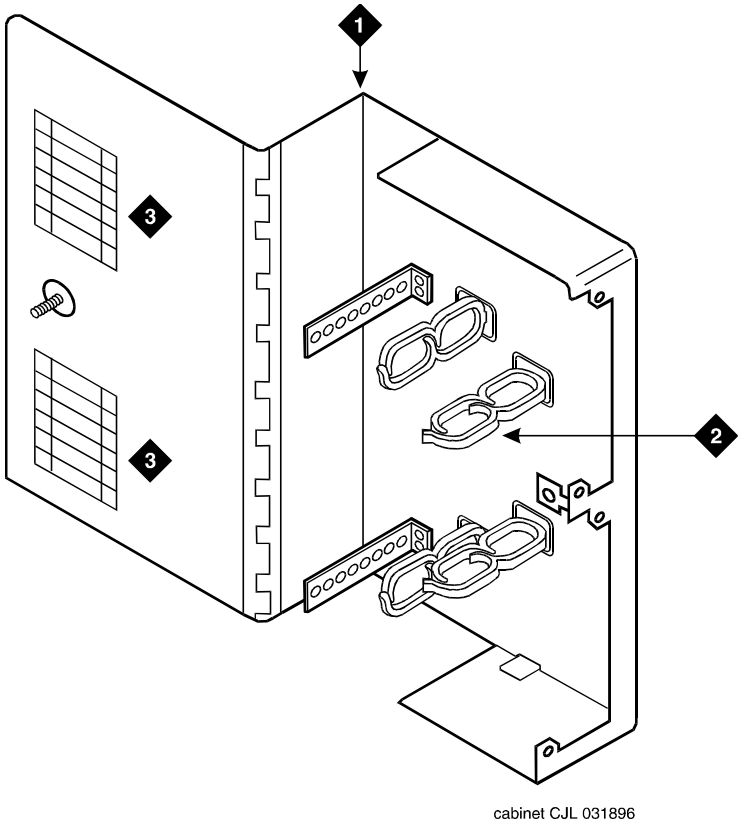
Bild B-2. Typischer optischer Inter-Connect-Verteiler

Optische Cross-Connect- und Inter-Connect-Verteiler bestehen aus den folgenden Komponenten:

- 100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU)
- 10A-Verteiler für Glasfaserkabel (Lightguide Connector Panel)
- C2000A-2-Anschluß (Multimode) oder C3000A-2-Anschluß (Monomode)
- Lichtwellenleiter-Kabelkanal 1A4
- Lichtwellenleiter-Kabelkanal 1A6
- Multimode- oder Monomode-Glasfaserverbindungskabel

100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU)

Das 100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU) (Bestellnummer 104141841) besteht aus einem Gehäuse mit Halteringen für überlange Glasfaserkabel, Montageaussparungen für zwei 10A-Verteiler für Glasfaserkabel und einer Tür mit Baugruppenetiketten auf beiden Seiten. Siehe Bild B-3.



Bildlegende

1. 100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU)
2. Halteringe
3. Baugruppen-Etiketten

Bild B-3. 100A-Modul zur LWL-Verbindung (LIU)

10A-Verteiler für Glasfaserkabel

Der 10A-Verteiler für Glasfaserkabel (Lightguide Connector Panel) (Bestellnummer 104141858) wird in den Aussparungen eines 100A-Moduls zur LWL-Verbindung (LIU) montiert. Ein Modul zur LWL-Verbindung (LIU) enthält zwei Verteiler. Auf jedem Verteiler finden sechs C2000A-2-Anschlüsse Platz.

Der C2000A-2-Anschluß (Bestellnummer 104148028) wird zur Verbindung von mit ST-Steckern ausgestatteten Multimode-Glasfaserkabeln verwendet. Dank seines geschraubten Mittelstücks kann er in den 10A-Verteiler für Glasfaserkabel eingeschraubt werden.

Der C3000A-2-Anschluß (Bestellnummer 105271142) wird zur Verbindung von mit ST-Steckern ausgestatteten Monomode-Glasfaserkabeln verwendet. Dank seines geschraubten Mittelstücks kann er in den 10A-Verteiler für Glasfaserkabel eingeschraubt werden.

Lichtwellenleiter-Kabelkanäle

Mit der Cross-Connect-Hardware werden zwei Kanaltypen eingesetzt. Der 1A4-Kanal sichert einzelne Glasfaser-Rangierleitungen, die zwischen den Säulen des Moduls zur LWL-Verbindung (LIU) verlaufen, und der 1A6-Kanal wird am Boden eines Moduls zur LWL-Verbindung (LIU) eingesetzt, um ein Durchhängen der Kabel zu vermeiden.

Bestellinformationen

Beschreibung	Bestellnummer
Lichtwellenleiter-Kabelkanal 1A4	104141866
Lichtwellenleiter-Kabelkanal 1A6	104141874

Multimode-Glasfaserkabel

Die Multimode-Glasfaserverbindungskabel werden als Rangierkabel und zur Verbindung optischer Geräte mit LWL-Cross-Connect- und Interconnect-Verteilern eingesetzt. Es handelt sich um Doppelfaserkabel mit ST-Steckern an beiden Enden.

In Tabelle B-1 finden Sie die lieferbaren Kabellängen mit den zugehörigen Bestellnummer.

Tabelle B-1. Bestellinformationen für Multimode-Glasfaserkabel

Beschreibung	Länge	Bestellnummer
Glasfaserverbindungskabel	6,1 m	407439975
Glasfaserverbindungskabel	7,62 m	407441427
Glasfaserverbindungskabel	9,14 m	407441435
Glasfaserverbindungskabel	10,67 m	407441443
Glasfaserverbindungskabel	12,2 m	407441450
Glasfaserverbindungskabel	15,2 m	407441468
Glasfaserverbindungskabel	22,8 m	407441476
Glasfaserverbindungskabel	30,48 m	407441484
Glasfaserverbindungskabel	38,1 m	407441492
Glasfaserverbindungskabel	45,7 m	407441500
Glasfaserverbindungskabel	53,3 m	407441518
Glasfaserverbindungskabel	61 m	407441666

Monomode-Glasfaserkabel

Die Monomode-Glasfaserverbindungskabel werden als Rangierkabel und zur Verbindung optischer Geräte mit LWL-Cross-Connect- und Interconnect-Verteilern eingesetzt. Es handelt sich um Doppelfaserkabel mit ST-Steckern an beiden Enden.

ANMERKUNG:
Es sind 5-dB- und 10-dB-Dämpfungsglieder verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

In Tabelle B-2 finden Sie die lieferbaren Kabellängen mit den zugehörigen Bestellnummer.

Tabelle B-2. Bestellinformationen für Monomode-Glasfaserkabel

Beschreibung	Länge	Bestellnummer
Glasfaserverbindungskabel	6,1 m	407598325
Glasfaserverbindungskabel	9,14 m	407598333
Glasfaserverbindungskabel	12,2 m	407598341
Glasfaserverbindungskabel	15,2 m	407598358
Glasfaserverbindungskabel	22,8 m	407598366
Glasfaserverbindungskabel	30,48 m	407598374
Glasfaserverbindungskabel	38,1 m	407598390
Glasfaserverbindungskabel	45,7 m	407598408

Etiketten für Glasfaserkabel

Es gibt zwei Arten von Etiketten für die Glasfaserkabel:

- Kabeletiketten
- Cross-Connect-Etiketten

Kabeletiketten werden für die Kabel und Cross-Connect-Etiketten für die Cross-Connect-Geräte eingesetzt.

Kabeletiketten

Kabeletiketten mit selbstklebender Rückseite finden sich an beiden Enden eines Glasfaserkabels. Jedes Etikett enthält die folgenden Angaben:

- Die Nummern der durch dieses Kabel verbundenen Gehäuse, Baugruppenträger und Steckplätze
- Informationen zum Kabel selbst, z.B. seinen Bestellnummer und den Verwendungszweck

Cross-Connect-Etiketten

Das Etikett für die Rangierglasfaserkabel gibt die Nummer des Gehäuses, Baugruppenträgers und Steckplatzes des Kabelursprungs an. Es gibt auch an, daß das Kabel zum Hauptverteiler (MDF) führt.

Glasfaserkabel reinigen

Für die ordnungsgemäße Reinigung von Glasfaserkabeln empfiehlt sich Isopropylalkohol. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lucent-Technologies-Händler.

1. Befeuchten Sie ein fusselfreies Tuch mit Isopropylalkohol.
2. Wischen Sie die Keramikhülse mit dem Tuch ab. Achten Sie dabei darauf, die gesamte Länge der Hülse und auch die Spitze zu reinigen.
3. Trocknen Sie die Hülse mit Luft.
4. Wenn der Stecker nicht sofort gebraucht wird, schützen Sie ihn mit der Staubschutzkappe.

Anschluß- und Kabeldiagramme

C

Dieses Kapitel enthält die Anschluß- und Kabeldiagramme für den DEFINITY Enterprise Communications Server.

Die Klassifizierungen für Baugruppen und Zusatzgeräte sowie für die Leitungswege von Zusatzgeräten finden Sie in den Tabellen am Ende von Kapitel 5, „Telefone und sonstige Anlagenelemente installieren und verdrahten“.

Hinweise zu den Glasfaserverbindungen zwischen den Expansion Interfaces erhalten Sie in Bild C-1.

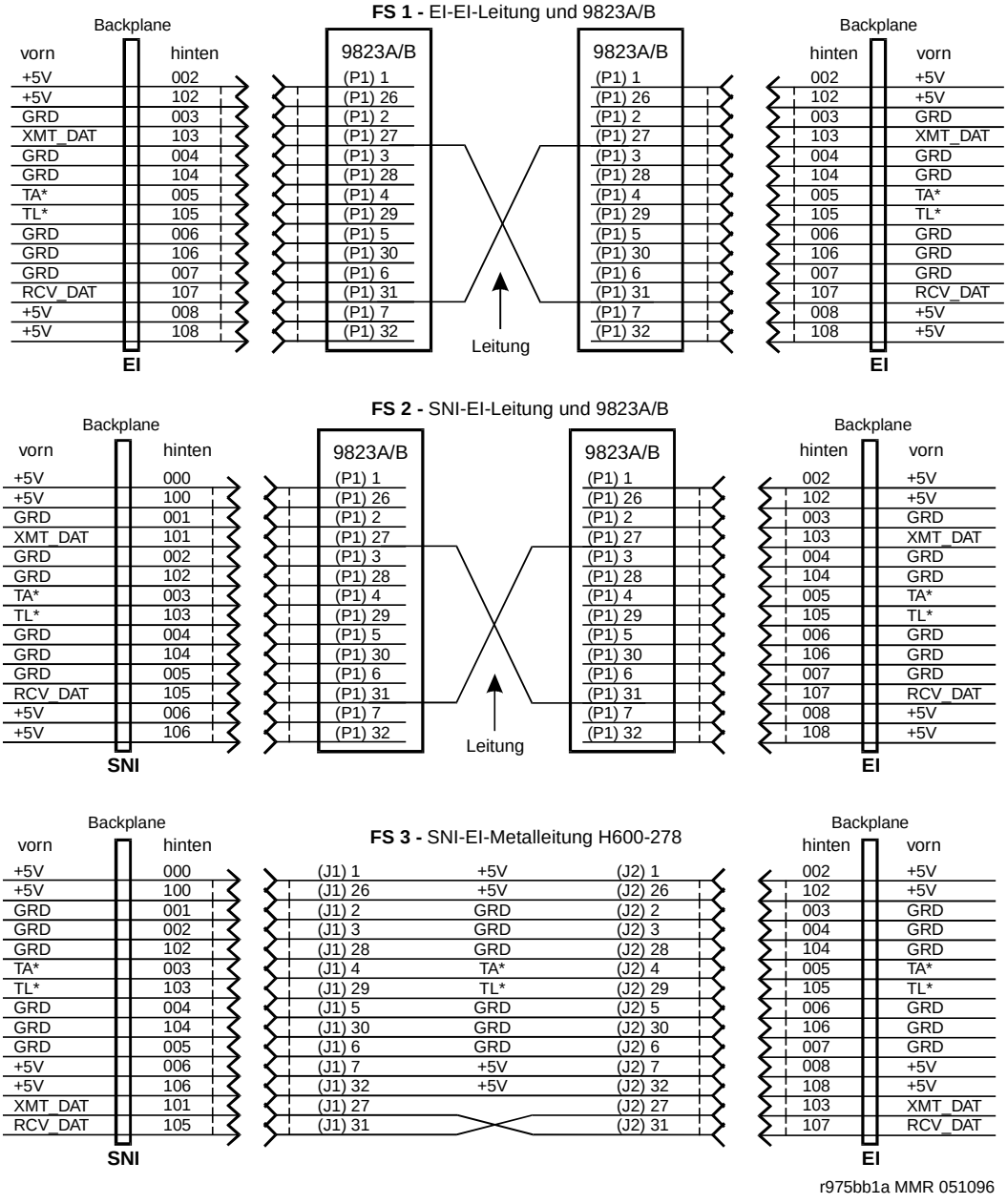


Bild C-1. Glasfaserverbindung zwischen zwei Expansion Interfaces (Teil 1)

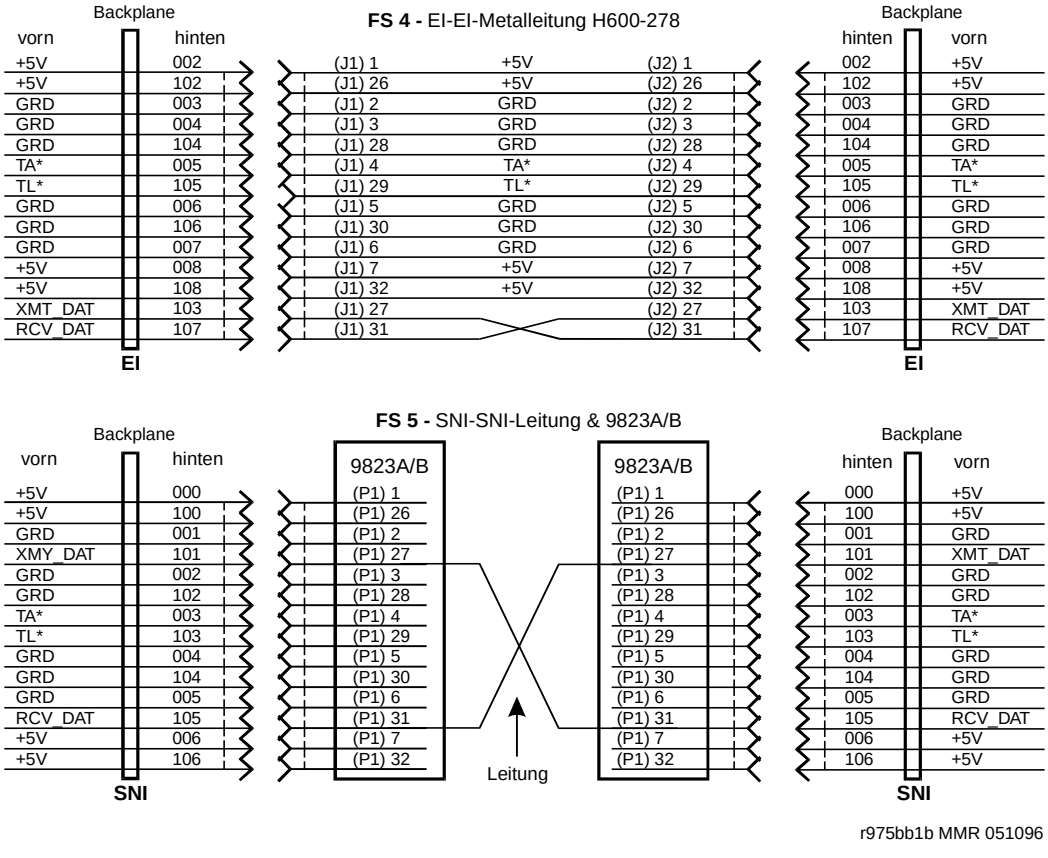
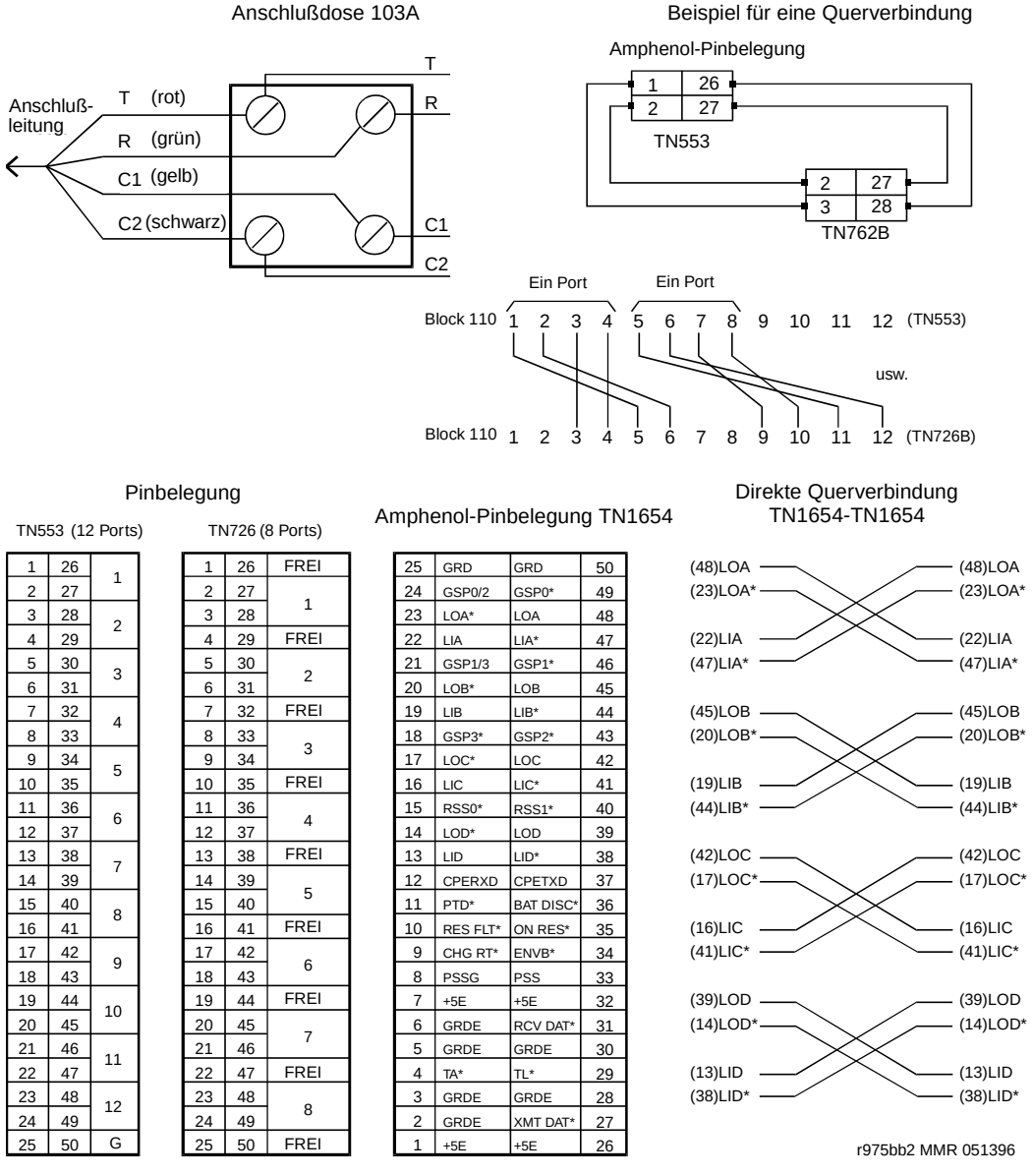


Bild C-2. Glasfaserverbindung zwischen zwei Expansion Interfaces (Teil 2)



Pinbelegung

TN553 (12 Ports)

1	26	1
2	27	
3	28	2
4	29	
5	30	3
6	31	
7	32	4
8	33	
9	34	5
10	35	
11	36	6
12	37	
13	38	7
14	39	
15	40	8
16	41	
17	42	9
18	43	
19	44	10
20	45	
21	46	11
22	47	
23	48	12
24	49	
25	50	G

TN726 (8 Ports)

1	26	FREI
2	27	1
3	28	
4	29	FREI
5	30	2
6	31	
7	32	FREI
8	33	3
9	34	
10	35	FREI
11	36	4
12	37	
13	38	FREI
14	39	5
15	40	
16	41	FREI
17	42	6
18	43	
19	44	FREI
20	45	7
21	46	
22	47	FREI
23	48	8
24	49	
25	50	FREI

Amphenol-Pinbelegung TN1654

25	GRD	GRD	50
24	GSP0/2	GSP0*	49
23	LOA*	LOA	48
22	LIA	LIA*	47
21	GSP1/3	GSP1*	46
20	LOB*	LOB	45
19	LIB	LIB*	44
18	GSP3*	GSP2*	43
17	LOC*	LOC	42
16	LIC	LIC*	41
15	RSS0*	RSS1*	40
14	LOD*	LOD	39
13	LID	LID*	38
12	CPERXD	CPETXD	37
11	PTD*	BAT DISC*	36
10	RES FLT*	ON RES*	35
9	CHG RT*	ENVB*	34
8	PSSG	PSS	33
7	+5E	+5E	32
6	GRDE	RCV DAT*	31
5	GRDE	GRDE	30
4	TA*	TL*	29
3	GRDE	GRDE	28
2	GRDE	XMT DAT*	27
1	+5E	+5E	26

Direkte Querverbindung TN1654-TN1654

r975bb2 MMR 051396

Bild C-3. Beispiel für Querverbindung

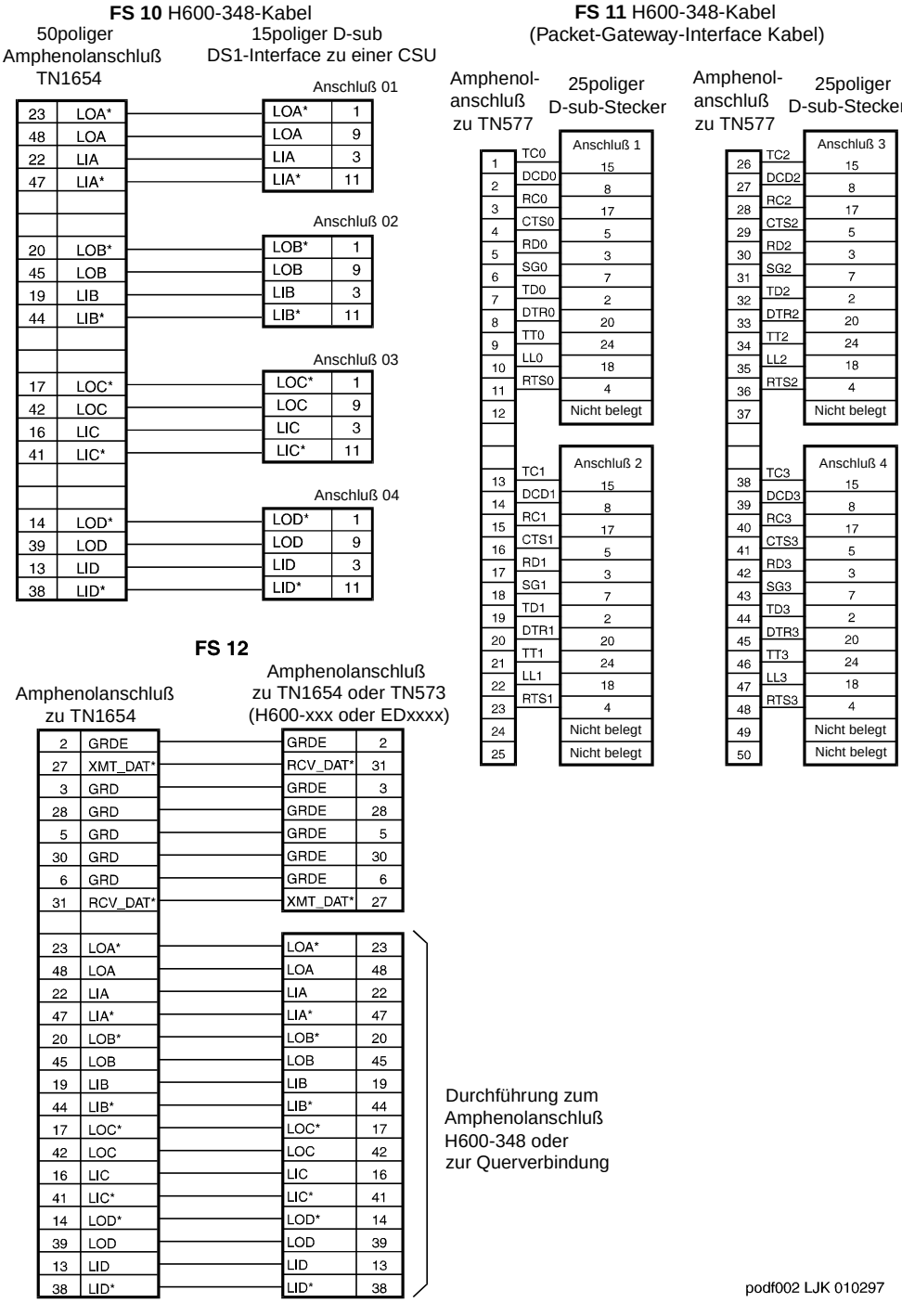

FS 10 H600-348-Kabel
50poliger Amphenolanschluß TN1654
15poliger D-sub DS1-Interface zu einer CSU
Anschluß 01
23 LOA* — LOA* 1
48 LOA — LOA 9
22 LIA — LIA 3
47 LIA* — LIA* 11
Anschluß 02
20 LOB* — LOB* 1
45 LOB — LOB 9
19 LIB — LIB 3
44 LIB* — LIB* 11
Anschluß 03
17 LOC* — LOC* 1
42 LOC — LOC 9
16 LIC — LIC 3
41 LIC* — LIC* 11
Anschluß 04
14 LOD* — LOD* 1
39 LOD — LOD 9
13 LID — LID 3
38 LID* — LID* 11
FS 11 H600-348-Kabel
(Packet-Gateway-Interface Kabel)
Amphenol-anschluß zu TN577
25poliger D-sub-Stecker
Anschluß 1
1 TC0 — 15
2 DCD0 — 8
3 RC0 — 17
4 CTS0 — 5
5 RD0 — 3
6 SG0 — 7
7 TD0 — 2
8 DTR0 — 20
9 TT0 — 24
10 LL0 — 18
11 RTS0 — 4
12 Nicht belegt
Anschluß 2
13 TC1 — 15
14 DCD1 — 8
15 RC1 — 17
16 CTS1 — 5
17 RD1 — 3
18 SG1 — 7
19 TD1 — 2
20 DTR1 — 20
21 TT1 — 24
22 LL1 — 18
23 RTS1 — 4
24 Nicht belegt
25 Nicht belegt
Amphenol-anschluß zu TN577
25poliger D-sub-Stecker
Anschluß 3
26 TC2 — 15
27 DCD2 — 8
28 RC2 — 17
29 CTS2 — 5
30 RD2 — 3
31 SG2 — 7
32 TD2 — 2
33 DTR2 — 20
34 TT2 — 24
35 LL2 — 18
36 RTS2 — 4
37 Nicht belegt
Anschluß 4
38 TC3 — 15
39 DCD3 — 8
40 RC3 — 17
41 CTS3 — 5
42 RD3 — 3
43 SG3 — 7
44 TD3 — 2
45 DTR3 — 20
46 TT3 — 24
47 LL3 — 18
48 RTS3 — 4
49 Nicht belegt
50 Nicht belegt
FS 12
Amphenolanschluß zu TN1654
Amphenolanschluß zu TN1654 oder TN573 (H600-xxx oder EDxxxx)
2 GRDE — GRDE 2
27 XMT_DAT* — RCV_DAT* 31
3 GRD — GRDE 3
28 GRD — GRDE 28
5 GRD — GRDE 5
30 GRD — GRDE 30
6 GRD — GRDE 6
31 RCV_DAT* — XMT_DAT* 27
23 LOA* — LOA* 23
48 LOA — LOA 48
22 LIA — LIA 22
47 LIA* — LIA* 47
20 LOB* — LOB* 20
45 LOB — LOB 45
19 LIB — LIB 19
44 LIB* — LIB* 44
17 LOC* — LOC* 17
42 LOC — LOC 42
16 LIC — LIC 16
41 LIC* — LIC* 41
14 LOD* — LOD* 14
39 LOD — LOD 39
13 LID — LID 13
38 LID* — LID* 38
Durchführung zum Amphenolanschluß H600-348 oder zur Querverbindung
podf002 LJK 010297

Bild C-4. Beispiel für die Pinbelegung von Kabeln

FS 13 600-307-Kabel
50poliger Amphenolanschluß zu TN767, TN722, TN464

2	GRD
3	GRD
22	LI
47	LI*
23	LO*
48	L0
24	LOOP1
49	LOOP2

15poliger D-sub zu einer CSU

LI	3
LI*	11
LO*	1
L0	9
LOOP1	5
LOOP2	6

FS 14 846448652
(H600-xxx oder EDxxxx)

Amphenol-anschluß zu TN574 — Amphenolanschluß zum Glasfaser-Transceiver 9823A oder 9823B

1	+5	+5	1
26	+5	+5	26
2	GRD	GRD	2
27	TX	TX	27
3	GRD	GRD	3
28	GRD	GRD	28
4	TA*	TA*	4
29	TL*	TL*	29
5	GRD	GRD	5
30	GRD	GRD	30
6	GRD	GRD	6
31	RX	RX	31
7	+5	+5	7
32	+5	+5	32
23	LOA*	LOA*	23
48	LOA	LOA	48
22	LIA	LIA	22
47	LIA*	LIA*	47
20	LOB*	LOB*	20
45	LOB	LOB	45
19	LIB	LIB	19
44	LIB*	LIB*	44
17	LOC*	LOC*	17
42	LOC	LOC	42
16	LIC	LIC	16
41	LIC*	LIC*	41
14	LOD*	LOD*	14
39	LOD	LOD	39
13	LID	LID	13
38	LID*	LID*	38

Durchführung zum Amphenolanschluß H600-348 oder zur Querverbindung

FS 15 Takt
(STRATUM-3-Takt-Schnittstelle)
PPN-Baugruppenträger für die Steuereinheit

25			50
24			49
23			48
22	ALRM5A	ALRM5B	47
21			46
20	EXTSYN0R	EXTSYN0T	45
19			44
18			43
17	EXTSYN1T	EXTSYN1R	42
16			41
15	ALRM1A	ALRM1B	40
14			39
13			38
12			37
11			36
10	ALRM4A	ALRM4B	35
09			34
08	ALRM3A	ALRM3B	33
07			32
06			31
05	ALRM2A	ALRM2B	30
04			29
03	ALRM0A	ALRM0B	28
02			27
01			26

FS 16 TERMINAL
PPN- und EPN-Terminalanschlüsse

Pin-nummer	Leitungs-bezeichnung
1	
2	TD
3	RD
4	RTS
5	CTS
6	DSR
7	SGRD
8	CD
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	DTR
20	
21	
22	
23	
24	

podf001 LJK 010297

Bild C-5. Beispiel für die Pinbelegung

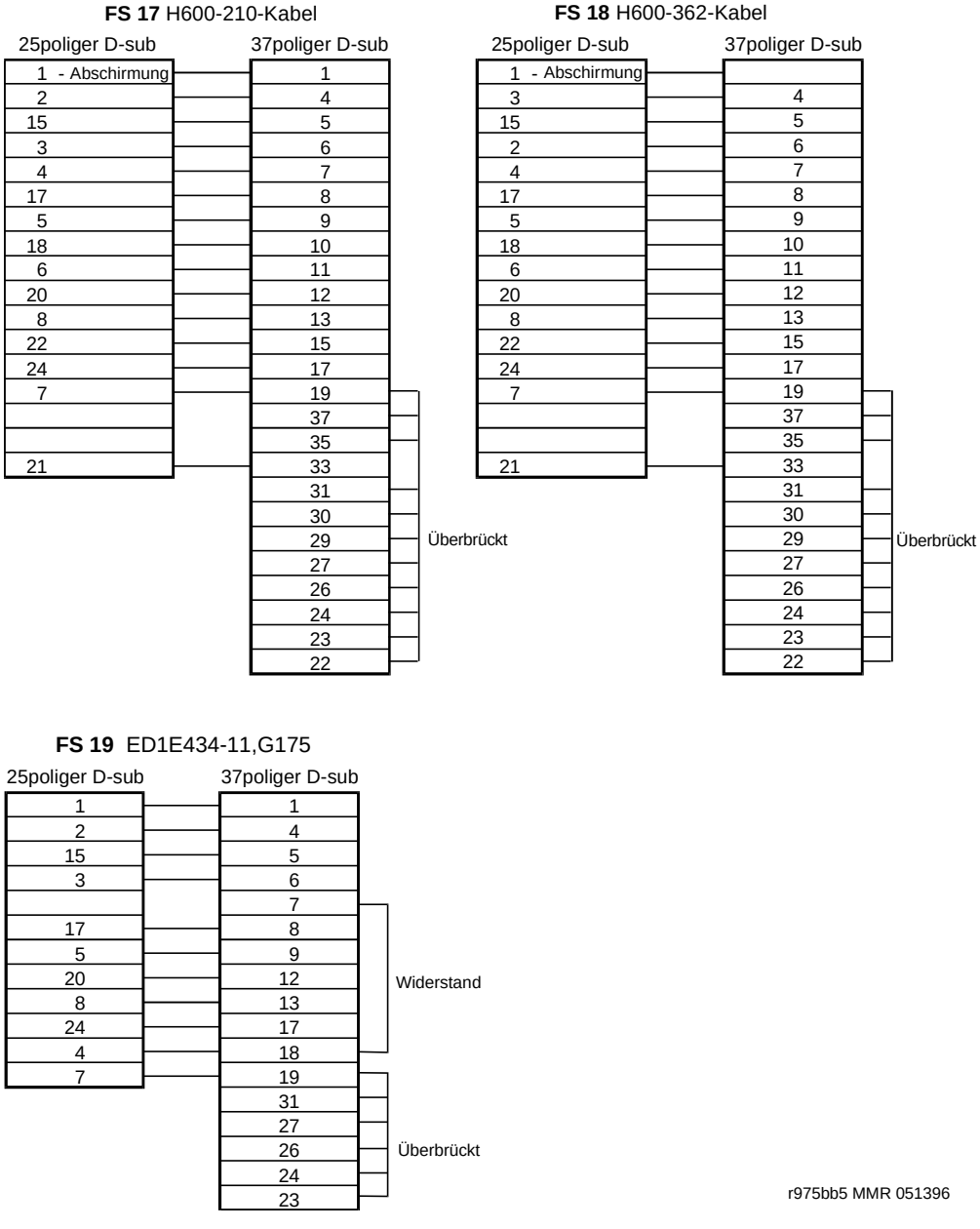


Bild C-6. Beispiel für die Pinbelegung von Kabeln

FS 20 STRATUM-3-Takt-Anschluß
Duplizierter Synchronisationstakt,
Simplex System, doppelte Eingangsreferenzen

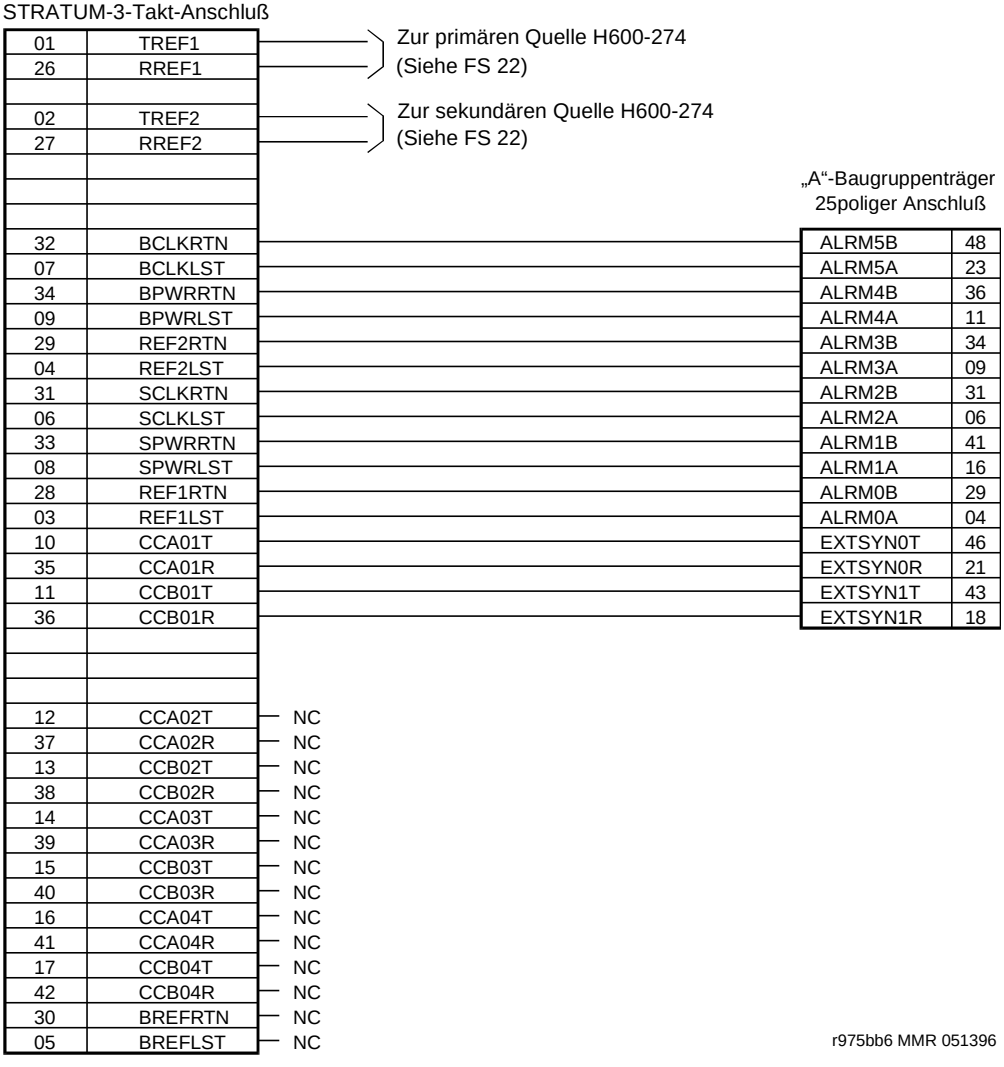


Bild C-7. Anschlußbelegung für STRATUM 3-Taktgeber

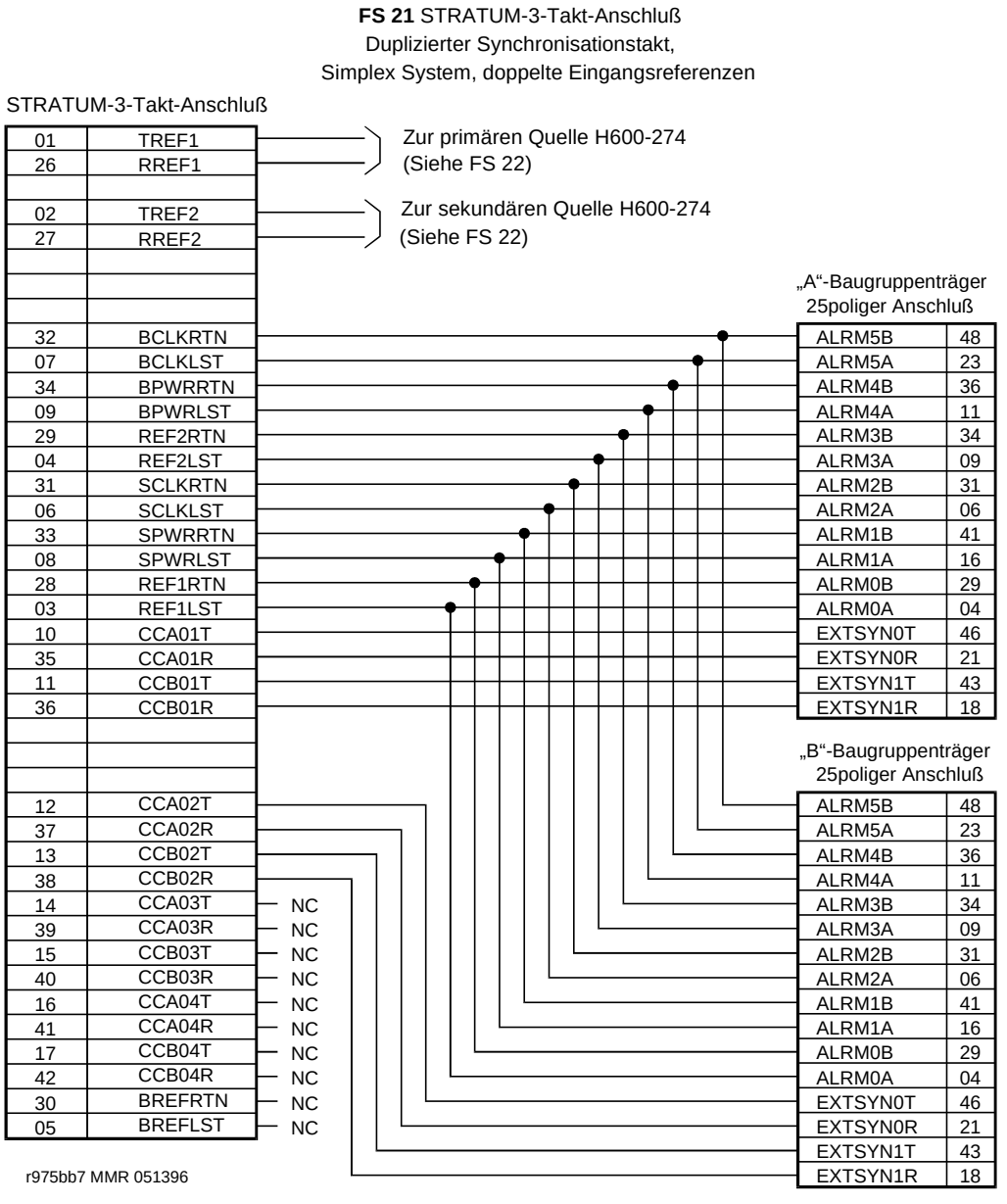


Bild C-8. Anschluß des STRATUM 3-Taktgebers

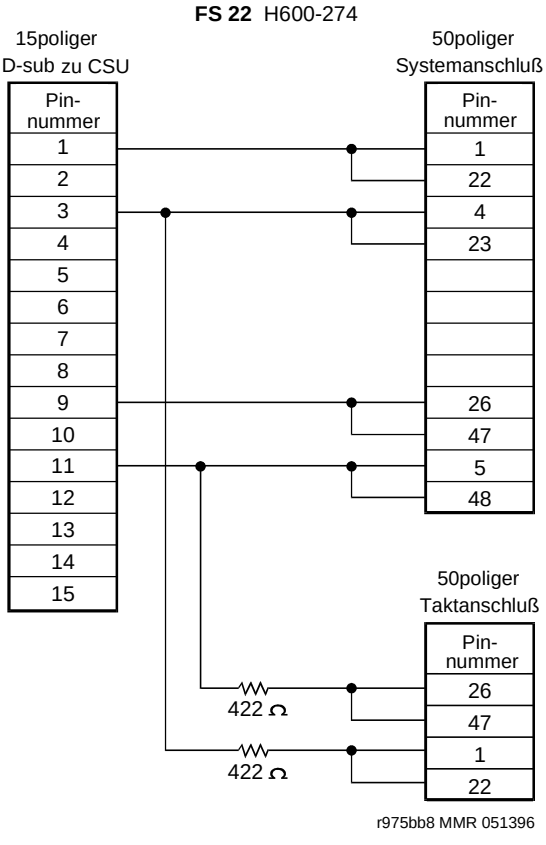


Bild C-9. Beispiel für Kabel H600-274

Access Security Gateway (ASG)

D

In diesem Anhang wird die Verwaltung und der Einsatz des Access Security Gateway (ASG) beschrieben. Der ASG verwendet ein Challenge/Response-Protokoll, um die Gültigkeit von Benutzerangaben zu prüfen und die Gefahr unbefugter Zugriffe zu verringern. Für Lucent-Services gelten die nachstehend aufgeführten ASG-Authentifizierungen:

- init — alle Zugriffstypen benötigen eine ASG-Authentifizierung
- inads — alle Zugriffstypen benötigen eine ASG-Authentifizierung
- craft — bei Fernzugriffen wird eine ASG-Authentifizierung benötigt

ANMERKUNG:
Bei Login-Sitzungen des Typs „Craft“, die über ein direkt angeschlossenes Verwaltungsterminal durchgeführt werden, bleibt die Paßwortauthentifizierung bestehen.

ASG Mobile verwenden

1. Doppelklicken Sie in Ihrem Desktop auf ASG Mobile V1.1. Daraufhin erscheint das Fenster ASG Mobile V1.1 Login.
2. Geben Sie im Feld `Tech ID` Ihre Login-ID ein. Die Login-ID entspricht dem Namen der angehängten Datei (ohne die Erweiterung „.asg“). Ihre Login-ID ist mit Ihrer Lucent-Login-ID identisch (oder entspricht einem abgekürzten Teil dieser ID).
3. Geben Sie das Paßwort zweimal ein. Bei der Paßworteingabe wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

   ANMERKUNG:
   Ihr neues Paßwort wird Ihnen mit einer separaten E-Mail zugeschickt.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Daraufhin erscheint das Fenster ASG Mobile V1.1 Authentication.
5. Verwenden Sie Ihr Kommunikationspaket (z. B. DNA, ProComm oder TerraNova), um die gewünschte Vermittlungsstelle anzuwählen.
6. Melden Sie sich im Fenster Ihres Kommunikationspakets entweder als **init**, **inads** oder **craft** an. Anstelle einer Paßworteingabeaufforderung erscheint im Fenster Ihres Kommunikationspakets eine siebenstellige Nummer (Challenge-Nummer).
7. Wechseln Sie zum Fenster ASG Mobile V1.1 Authentication.
8. Geben Sie im Feld `Equipment ID` die zehnstellige Produkt-ID ein. Als Standard-ID werden zehn Nullen verwendet (0000000000).
9. Geben Sie im Feld `Equipment Login` entweder **init**, **inads** oder **craft** ein. Standardmäßig wird die Login-ID „craft“ verwendet.
10. Geben Sie im Feld `Challenge` die Challenge-Nummer (aus dem Fenster des Kommunikationspakets) ein. Verwenden Sie keine Bindestriche („-“).
11. Geben Sie im Feld `Ticket Number` die Nummer der Störungsmeldung ein. Falls es keine Störungsnummer gibt, können Sie in diesem Feld auch einen Kommentar (ein Wort) eingeben oder das Feld leer lassen.
12. Klicken Sie auf die Schaltfläche Start. Im Feld `Activity Status` wird die Meldung „Started“ angezeigt, und im Feld `Response` erscheint eine neue siebenstellige Nummer.
13. Wechseln Sie zum Fenster Ihres Kommunikationspakets.
14. Geben Sie die neue siebenstellige Nummer (Response-Nummer) im Feld `Response` ein. Verwenden Sie keine Bindestriche („-“). DEFINITY ECS überprüft die Antwort. Falls die Nummer korrekt ist, werden Sie von DEFINITY eingeloggt. Bei Eingabe einer falschen Nummer müssen Sie wieder mit Schritt 1 beginnen. Sollte auch der dritte Eingabeversuch scheitern, müssen Sie in der entsprechenden Systemdokumentation nachschlagen.

Glossar und Abkürzungen

Zahlenangaben

800-Service
Dienst in den USA, der die Entgegennahme aus bestimmten Regionen ankommender Anrufe bei einer festgelegten Rufnummer zu einem nutzungsbasierten Pauschalpreis ermöglicht.

A

AA
(Archangel) Erzengel-Prozessor. Siehe **Angel: Prozessor der Baugruppe**.

AAC
(ATM Access Concentrator) ATM-Zugangskonzentrator.

AAR
(Automatic Alternate Routing) Siehe **Automatische Umschaltung der Leitweglenkung (AAR)**.

Abfrageanruf
Anruf, für den Ereignisberichte über eine Abfrageverknüpfung (Kommunikationskanal) an das Zusatzsystem gesendet werden. Wird auch als „überwachter Anruf“ bezeichnet.

Abfragecode
Zahl, die beim Antworten auf die Nachricht eines Coderuf- oder Lautsprecherrufsystems bzw. beim Abrufen eines geparkten Anrufs verwendet wird.

Abfragedomäne
VDN- oder ACD-Nebenstellennummer, für die eine Ereignisbenachrichtigung angefordert wurde.

Abfragestelle
Von einem Telefonisten benutzte Workstation. Über die Abfragestelle kann der Telefonist einen Anruf durchführen, einen ankommenden Anruf entgegennehmen, einen Anruf zu einer anderen Nebenstelle oder Amtsleitung weiterleiten, einen Anruf in den Haltezustand setzen und ihn wieder aus dem Haltezustand herausnehmen. Der Telefonist kann mit Hilfe der Abfragestelle auch einige Systemfunktionen verwalten und überwachen. Siehe auch **Telefonist(in)**.

Abfrageverknüpfung
Durch ein Zusatzsystem initialisierte Verknüpfung, die die Entgegennahme von Ereignisberichten für ein bestimmtes Vermittlungsstellenobjekt wie z.B. einen abgehenden Anruf ermöglicht.

Abgebrochener Anruf
Ankommender Anruf, bei dem der Anrufer vor Anrufannahme auflegt.

Abgehende Belegung von Nebenstelle (NstAb)
Arbeitsstatus, in dem sich ein Sachbearbeiter befindet, wenn er einen Anruf tätigt, der kein ACD-Anruf ist.

Abgehendes Gateway
Nebenstellenanlage, die einen ankommenden Anruf auf einer Amtsleitung, die für das B-Protokoll der Zusatzdienste konfiguriert ist, an eine Amtsleitung weiterleitet, die nicht für das B-Protokoll der Zusatzdienste konfiguriert ist.

Abgewickelter Verkehr
Von den zuständigen Einrichtungen innerhalb eines festgelegten Zeitraums bewältigtes Verkehrsaufkommen.

Abgleichungsverknüpfung
Beziehung, die von einer Anwendung über eine der Funktionen Third Party Make Call, Übernahme der Steuerung durch Applikation oder Domänen-/Stationssteuerung (ASAI) initiiert wird, um Verbindungen herzustellen und bestehende Verbindungen zu überwachen.

AC
1. (Alternating Current) Wechselstrom.
2. (Administered Connection) Siehe **Konfigurierte Verbindung (AC)**.

ACA
(Automatic Circuit Assurance) Siehe **Automatische Fehlererkennung für Verbindungen (ACA)**.

ACB
(Automatic Callback) Siehe **Automatischer Rückruf (ACB)**.

ACCUNET
Eingetragener Name für eine Gruppe digitaler Dienste, die von AT&T in den USA angeboten werden.

ACD
(Automatic Call Distribution) Siehe **Automatische Anrufverteilung (ACD)**. Der Ausdruck ACD bezieht sich auch auf den Arbeitszustand, in dem sich ein Sachbearbeiter während eines ACD-Anrufs befindet.

ACD-Arbeitsmodus
Siehe **Arbeitsmodus**.

ACD-Messungen durch externe Systeme
Diejenigen ACD-Messungen, die vom externen Zusatz-CMS durchgeführt werden.

ACD-Sachbearbeiter
Siehe **Sachbearbeiter**.

ACD-Split
Methode zur Weiterleitung von Anrufen ähnlichen Typs zwischen den Sachbearbeitern eines Call Centers. Dient auch als Bezeichnung für eine Gruppe von Nebenstellen mit Sachbearbeitern, die für den Umgang mit ankommenden Anrufen eines bestimmten Typs geschult wurden.

ACU
(Automatic calling unit) Siehe **Automatische Wähleinrichtung**.

ACW
(After-call work) Siehe **ACW-Modus (Nachbearbeitungs-Modus)**.

ACW-Modus (Nachbearbeitungs-Modus)
Modus, in dem die Sachbearbeiter keine ACD-Anrufe entgegennehmen. Die Sachbearbeiter wechseln in den ACW-Modus, um im Anschluß an einen ACD-Anruf damit zusammenhängende Aktivitäten (z.B. das Ausfüllen eines Formulars) zu erledigen.

ADAP
(AUDIX Data Acquisition Package) AUDIX-Datenerfassungspaket.

ADC
(Analog-to-digital converter) Siehe **Analog-Digital-Wandler (A/D-Wandler)**.

ADM
(Asynchronous data module) Asynchrones Datenmodul.

Administrationsgruppe
Siehe **Funktionsgruppe**.

Administrieren (Konfigurieren)
Bearbeiten und Ändern der mit den Diensten oder Funktionen eines Systems verknüpften Parameter.

ADU
(Asynchronous data unit) Siehe **Asynchrone Dateneinheit (ADU)**.

AE
(Access endpoint) Siehe **Direkte Querverbindungs-Endstelle**.

AG
ASAI-Gateway.

AIM
(Asynchronous Interface Module) Asynchrones Schnittstellenmodul.

AIOD
(Automatic Identification of Outward Dialing) Automatische Externwahlerkennung.

Aktiv verbundene Nebenstelle / aktiv verbundener Teilnehmer
Teilnehmer, der sich in einer Verbindung (im aktiven Gespräch oder im Status „Halten“) befindet. Der Anrufer ist grundsätzlich ein aktiv verbundener Teilnehmer. Anklopfende bzw. besetzte Teilnehmer und Tonsignale sind keine aktiv verbundenen Teilnehmer.

Aktive Nebenstelle unter Kontrolle des ASAI-Systems
Nebenstelle, die während einer Verbindung aktiv ist und Ereignisberichte über ein oder zwei Zuordnungen zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem bereitstellt.

ALBO
Automatic Line Build Out.

Alle Amtsleitungen besetzt
Zustand, in dem keine Amtsleitungen für die Anrufentgegennahme verfügbar sind.

Allgemeine Leitweglenkung (GRS)
Erweiterung der Funktionen „Bedingte automatische Umschaltung der Leitweglenkung“ und „Automatische Umschaltung der Leitweglenkung“ (AAR/ARS). Führt die Leitweglenkung auf Basis von Verbindungsattributen wie Bearer Capability Class (BCC) sowie der Adresse und der Verkehrsberechtigung durch. Auf diese Weise wird ein einheitlicher Rufnummernplan erstellt, der unabhängig vom Typ der hergestellten Verbindung ist.

ALM-ACK
(Alarm Acknowledge) Alarmquittung.

Amerikanischer Standardcode für den Informationsaustausch
Siehe **ASCII (American Standard Code for Information Interchange)**.

Amtsleitung
Ausschließlich für die Telekommunikation verwendeter Kanal zwischen zwei Kommunikationssystemen oder öffentlichen Vermittlungsstellen.

Amtsleitungsbündel
Telekommunikationskanäle, die als Gruppe bestimmten Funktionen zugeordnet sind und wechselseitig zwischen zwei Kommunikationssystemen oder öffentlichen Vermittlungsstellen genutzt werden können.

AMW
(Automatic Message Waiting) Wartende Mitteilung - automatisch.

AN
Analog.

Analog
Datenwiedergabe durch kontinuierlich variable physikalische Mengen wie Amplitude, Frequenz und Phase. Siehe auch **Digital**.

Analog-Digital-Wandler (A/D-Wandler)
Gerät, das ein Analogsignal in Digitalformat umwandelt. Siehe auch **Digital-Analog-Wandler (D/A-Wandler)**.

Analoge Daten
Daten, die in analoger Form (PCM) über eine digitale Einrichtung übertragen werden. Die Daten müssen entweder an beiden Enden über ein Modem oder am entfernten Ende über einen Modempool geleitet werden.

Analogtelefon
Ein Telefon, das akustische Sprachsignale empfängt und analoge elektrische Signale über die Telefonleitung überträgt. Analogtelefone sind in der Regel an einem einzigen Leitungspaar (a- und b-Ader) angeschlossen. Ein typisches Beispiel für ein Analogtelefon ist das Modell 2500.

Anderer Split
Arbeitsstatus, der anzeigt, daß ein Sachbearbeiter derzeit mit dem Anruf eines anderen Splits bzw. der Nachbearbeitung eines solchen Anrufs befaßt ist.

Angel: Prozessor der Baugruppe
Mikroprozessor auf jeder Port-Karte eines Prozessor-Port Networks (PPN). Der Angel verwendet den Nachrichtensatz des Kontrollbusses (CCMS), um die Kommunikation zwischen Port-Karte und Erzengel-Prozessor auf dem steuernden Switch-Processing Element (SPE) herzustellen. Zudem überwacht er den Status der anderen Mikroprozessoren auf der Port-Karte und besitzt interne Module für Fehlerzählung und Schwellenwerte.

Angemeldet
Zeigt an, daß ein Sachbearbeiterplatz im System belegt ist. Ein angemeldeter Sachbearbeiter kann sich in einem der vier folgenden Arbeitszustände befinden: Automatische Bereitschaltung (Auto-In), Manuelle Bereitschaltung (Manual-In), ACW oder Nicht anrufbezogene Tätigkeit (AUX-Work).

ANI
(Automatic Number Identification) Siehe **Automatische Rufnummernerkennung (ANI)**.

Anklopfton
Tiefer Ton, der dem Aufmerksamkeitston entspricht, aber in den letzten 0,2 Sekunden abnimmt (USA). Der Anklopfton signalisiert der Telefonzentrale, daß die Funktion „Ankündigung von wartenden Anrufen durch die Zentrale“ aktiviert und die angerufene Seite über den wartenden Anruf informiert ist. Der Klang des Anruftons kann je nach Land unterschiedlich sein.

Ankommendes Gateway
Nebenstellenanlage, die einen ankommenden Anruf auf einer Amtsleitung, die nicht für das B-Protokoll der Zusatzdienste konfiguriert ist, an eine Amtsleitung weiterleitet, die nicht für das B-Protokoll der Zusatzdienste konfiguriert ist.

Anrufvektor
Gruppe von bis zu 15 Vektorbefehlen, die bei einem ankommenden oder internen Anruf durchgeführt werden.

Anrufverarbeitungscode
Nummer aus bis zu 16 Ziffern, die der ACD-Sachbearbeiter eingibt, um kundendefinierte Ereignisse (z.B. Verrechnungscodes, Sozialversicherungsnummern oder Telefonnummern) aufzuzeichnen.

Anschluß für Peripheriegeräte
Leitung für den Anschluß von Zusatzgeräten (z.B. für den Personenruf) an ein Kommunikationssystem.

Anschluß für Personenrufanlagen/Paging-Systeme
Telekommunikationskanal, der für den Zugriff auf einen Verstärker für den Lautsprecherruf benutzt wird.

Anschlußbezogene Signalisierung (FAS)
Signalisierung, bei der ein D-Kanal nur Signale für die an derselben Hardware-Schnittstelle angeschlossenen Kanäle transportiert.

Anschlußmöglichkeit
Möglichkeit unterschiedliche Geräte innerhalb eines einzelnen Systems zu verbinden.

Anschlußübergreifende Signalisierung (NFAS)
Verfahren, bei dem multiple T1- bzw. E1-Einrichtungen sich einen D-Kanal teilen, um eine ISDN-S_2-Schnittstelle zu bilden. Falls kein D-Kanal-Backup eingesetzt wird, wird eine Einrichtung mit einem D-Kanal konfiguriert, während die anderen Einrichtungen, die diesen Kanal ebenfalls nutzen, ohne D-Kanal konfiguriert werden. Mit D-Kanal-Backup werden zwei Einrichtungen mit je einem D-Kanal konfiguriert. Die restlichen Einrichtungen, die die Kanäle ebenfalls nutzen, werden ohne D-Kanal konfiguriert.

ANSI
(American National Standards Institute) Beruflich/technische Vereinigung in den USA, die eine große Anzahl unterschiedlicher Standards verwaltet.

Anwendung (Applikation)
Zusatzsystem, das ASAI-Dienste oder -Funktionen anfordert und empfängt. Auf einem Zusatzsystem können sich eine oder mehrere Anwendungen befinden. Die Vermittlungsstelle kann jedoch nicht zwischen unterschiedlichen Anwendungen auf demselben Zusatzsystem unterscheiden. Sie behandelt das Zusatzsystem mit allen darauf befindlichen Anwendungen als eine einzige Anwendung. Die Begriffe „Anwendung“ und „Zusatzsystem“ werden in dieser Dokumentation austauschbar verwendet.

Anwendungprozessor
Programmgesteuerter Rechner auf Mikrocomputerbasis, der Anwendungsdienste für die DEFINITY-Vermittlungsstelle bereitstellt. Der Anwendungsprozessor wird von einer Reihe benutzergesteuerter Anwendungen genutzt (z.B. zur Analyse des Verkehrsaufkommens und zur elektronischen Dokumentation).

Anwendungs-Serviceelement
Siehe **Funktionsgruppe**.

AOL
Attendant Offered Load.

AP
(Applications Processor) Anwendungsprozessor.

APLT
(Advanced Private-Line Termination) Erweiterter Privatleitungsabschluß.

Arbeitsmodus
Einer von vier Zuständen, in denen sich ein Sachbearbeiter befinden kann: „Automatische Bereitschaltung“ (Auto-In), „Manuelle Bereitschaltung“ (Manual-In), „ACW“ oder „Nicht anrufbezogene Tätigkeit“ (AUX-Work). Beim Anmelden am System befindet sich der Sachbearbeiter im Modus „Nicht anrufbezogene Tätigkeit“. Um ACD-Anrufe entgegennehmen zu können, wechselt er in den Modus „Automatische Bereitschaltung“ (Auto-In) bzw. „Manuelle Bereitschaltung“ (Manual-In). Um einen ACD-Anruf nach Beendigung weiterzubearbeiten, wechselt er in den Modus ACW.

Arbeitsstatus
Ein ACD-Sachbearbeiter kann bis zu drei unterschiedlichen Splits angehören. Jeder ACD-Sachbearbeiter veröffentlicht ständig einen Arbeitsstatus für jeden Split, dem er angehört. Die verfügbaren Statusoptionen sind: „Bereit“, „Abwesend“ „Nicht anrufbezogene Tätigkeit“, ACW, ACD (Beantworten eines ACD-Anrufs), „NStAn“, „NStAb“ und „Anderer Split“. Der Arbeitsstatus, in dem sich ein Sachbearbeiter an einem bestimmten Split befindet, kann verschiedene Ursachen haben (Beispiel: Annahme bzw. Abbruch eines Anrufs oder Wechsel des Arbeitsmodus). Die BCMS-Funktion überwacht den Arbeitsstatus und erstellt anhand der ermittelten Daten BCMS-Berichte.

Architektur
Organisationsstruktur eines Systems (umfaßt sowohl Hardware als auch Software).

ARS
(Automatic Route Selection) Siehe **Automatische Leitweglenkung (ARS)**.

ASA
(Average speed of answer) Durchschnittliche Antwortzeit — Call-Center-interne Maßeinheit für die Zeit, die ein Anrufer im Durchschnitt wartet, bis sein Anruf von einem Sachbearbeiter entgegengenommen wird.

ASAI
(Adjunct-Switch Application Interface) Siehe **ASAI-Schnittstelle**.

ASAI-Schnittstelle
Empfehlung für die Verbindung von Zusatzsystemen und Kommunikationssystemen (basiert auf der Spezifikation CCITT Q.932 für Schicht 3).

ASCII (American Standard Code for Information Interchange)
(Amerikanischer Standardcode für den Informationsaustausch) Standardcode für die digitale Zeichenwiedergabe. Jedes Zeichen wird durch einen 8-Bit-Code (einschließlich Paritätsbit) repräsentiert.

Asynchrone Dateneinheit (ADU)
Vorrichtung, die eine direkte Verbindung zwischen einem RS-232C-Gerät und einer digitalen Vermittlungsstelle ermöglicht.

Asynchrone Datenübertragung
Datenübertragungsmethode, bei der jedes Zeichen von einem vorangestellten Startbit und einem nachgestellten Stopbit eingeschlossen wird, so daß Daten in ungleichmäßigen Abständen übertragen werden können. Diese Übertragungsmethode ist bei unregelmäßiger Übertragung (z.B. Eingabe über die Tastatur) von Vorteil. Wird auch als „asynchrone Übertragung“ bezeichnet. Siehe auch **Synchrone Datenübertragung**.

Asynchronous Transfer Mode (ATM)
Paketähnliche Übertragungsmethode, bei der Daten in Blöcken von festgelegter Größe (53 Byte) übertragen werden. ATM ermöglicht Zugriffe mit hoher Geschwindigkeit für die Datenkommunikation in den Netzwerktypen LAN, Campus und WAN.

ATB
(All Trunks Busy) Siehe **Alle Amtsleitungen besetzt**.

ATD
Siehe **Attention Dial (ATD)**.

ATM
Siehe **Asynchronous Transfer Mode (ATM)**.

Attention Dial (ATD)
Befehl des Hayes-Modembefehlssatzes für asynchrone Modems.

Audio Information Exchange (AUDIX)
Vollständig integriertes Voicemail-System, das in Verbindung mit verschiedenen Kommunikationssystemen Verbindungsdaten wie etwa die Teilnehmeridentifikation und den Grund für eine Umleitung bereitstellen kann.

AUDIX
Siehe **Audio Information Exchange (AUDIX)**.

„Auto-In“-Arbeitsmodus (Arbeitsmodus mit automatischer Bereitschaltung)
Einer der vier Arbeitsmodi für Sachbearbeiter. In diesem Modus ist der Sachbearbeiter unmittelbar nach Beenden des aktuellen Anrufs zur Entgegennahme des nächsten Anrufs bereit.

Automatische Amtsleitung
Amtsleitung, die keine Adressierungsdaten benötigt, da das Ziel von vornherein feststeht. Eine Service-Anforderung für die Amtsleitung (als „Belegung“ bezeichnet) genügt zur Anrufweiterleitung. In der Regel ist die Telefonzentralengruppe des Kommunikationssystems der Adressat einer automatischen Amtsleitung. Wird auch als „automatische ankommende Amtsleitung“ bzw. „automatische Querverbindung“ bezeichnet.

Automatische Anrufverteilung (ACD)
Funktion zur automatischen Anrufbeantwortung, die einem Anrufer gemäß den zuvor konfigurierten Anweisungen passende Meldungen übermittelt und ihn an den nächsten freigewordenen Sachbearbeiter überstellt.

Automatische Fehlererkennung für Verbindungen (ACA)
Funktion, die zur Erleichterung der Fehlersuche Anrufe von ungewöhnlicher Dauer verfolgt. Eine hohe Zahl sehr kurzer Gespräche oder eine geringe Zahl sehr langer Gespräche kann auf eine fehlerhafte Amtsleitung hindeuten.

Automatische Leitweglenkung (ARS)
Funktion, die dem System automatisch die Wahl der kostengünstigsten Verbindung für einen gebührenpflichtigen Anruf ermöglicht.

Automatische Rufnummernerkennung (ANI)
Wiedergabe der Nummer des Anrufers auf dem Display; auch zur weiteren Verarbeitung und Ermittlung von Informationen über den Anrufer. Verfügbar bei Signaling System 7.

Automatische Umschaltung der Leitweglenkung (AAR)
Funktion, die Anrufe einem anderen als dem Leitweg der ersten Wahl zuordnet, wenn die Einrichtungen nicht verfügbar sind.

Automatische Wähleinrichtung
Vorrichtung zum Durchführen eines Telefonanrufs.

Automatische Wiederherstellung
Dienst, der unterbrochene Verbindungen zwischen direkten Querverbindungs-Endstellen (nicht-signalisierenden Leitungen) und Datenendpunkten (Vorrichtungen, die die Vermittlungsstelle mit dem Datenterminal bzw. dem Kommunikationsgerät verbinden) wiederherstellt. Diese Wiederherstellung erfolgt innerhalb von Sekunden nach einer Betriebsstörung, so daß wichtige Datenanwendungen nicht beeinträchtigt werden.

Automatischer Rückruf (ACB)
Funktion, die es internen Anrufern bei einer besetzten Nebenstelle ermöglicht, automatisch eine Verbindung herstellen zu lassen, sobald die angerufene Nebenstelle wieder frei ist. Beide Seiten werden durch Klingelzeichen benachrichtigt.

AUX
(Auxiliary) AUX-Anschluß.

AVD
(Alternate voice/data) Umschalten Sprache/Daten.

AWG
(American Wire Gauge) Amerikanische Drahtlehre.

AWOH
(Administration Without Hardware) Siehe **Konfigurieren ohne Hardware (AWOH)**.

AWT
(Average work time) Durchschnittliche Arbeitszeit.

B

B8ZS
(Bipolar Eight Zero Substitution) Bipolare Acht-Null-Substitution.

Bandbreite
Differenz (in Hz) zwischen der höchsten und der niedrigsten definierten Frequenz innerhalb eines Bereichs.

Baud
Maßeinheit für die Übertragungsrate (entspricht der Anzahl der Signalereignisse pro Sekunde). Siehe auch **Bitrate** und **Bit pro Sekunde (Bit/sek)**.

Baugruppe
Karte mit elektrischen Schaltkreisen, auf der IC-Chips und elektrische Bauteile installiert sind. Eine Baugruppe wird in einem Baugruppenträger installiert.

Baugruppenträger
In einem Gehäuse befindliches Systemelement mit vertikalen Steckplätzen, in die Baugruppen eingesteckt werden können.

Baugruppenträger für die Steuereinheit
Baugruppenträger in einem Gehäuse für mehrere Baugruppenträger, der die SE-Baugruppen und – anders als ein R5r-Baugruppenträger für die Steuereinheit – die Portbaugruppen enthält. Wird in einem Gehäuse für einen Baugruppenträger auch als „Gehäuse für die Steuereinheit“ bezeichnet. Siehe auch **Switch Processing Element (SPE)**.

Baugruppenträger für Expansions-Steuereinheit
Baugruppenträger in einem Gehäuse für mehrere Baugruppenträger, der zusätzliche Port-Baugruppen und eine Wartungsschnittstelle enthält. Wird in einem Gehäuse für einen Baugruppenträger auch als „Gehäuse für Expansions-Steuereinheit“ bezeichnet.

Baugruppenträger für Processor Port Network
Baugruppenträger, der die Wartungsbaugruppe, die Ton-/Taktgeber-Baugruppe, SPE-Baugruppen sowie Port-Baugruppen (optional) für ein Processor Port Network (PPN) enthält.

BCC
Siehe **Bearer Capability Class (BCC)**.

BCMS
Basic Call Management System.

BCT
(Business communications terminal) Siehe **Endgerät für den geschäftlichen Bereich (BCT)**.

Bearer Capability Class (BCC)
Code zur Identifikation des Anruftyps (z.B. Sprache und verschiedene Datentypen). Die Bestimmung der Bearer Capability-Klasse basiert bei Nicht-ISDN-Endpunkten auf den Merkmalen des Anrufers und bei ISDN-Endpunkten auf den Informationselementen „Bearer Capability“ und „Low-Layer Compatibility“. Die aktuellen Bearer Capability-Klassen sind 0 (Daten im Sprachband und Sprache), 1 (DMI-Modus 1, Datenübertragung mit 56 kBit/sek, 2 (DMI-Modus 2, synchron/asynchrone Datenübertragung mit bis zu 19,2 kBit/sek), 3 (DMI-Modus 3, leitungs-/paketvermittelte Datenübertragung mit 64 kBit/sek), 4 (DMI-Modus 0, synchrone Datenübertragung mit 64 kBit/sek), 5 (Temporary Signaling Connection) und 6 (Breitbandverbindung, synchrone Datenübertragung mit 128-1984 kBit/sek.

Belegungskonflikt
Gleichzeitige Belegung einer doppeltgerichteten Amtsleitung durch zwei Kommunikationssysteme, die zu einer Blockade führt.

Belegungslampe
Rote Leuchtanzeige an einem Sprachterminal mit mehreren Leitungstasten, die anzeigt, welche Leitungstaste beim Abnehmen des Hörers betätigt wird oder welche Leitungstaste bei abgenommenem Hörer aktiv ist.

BER
(Bit Error Rate) Bitfehlerrate.

Berechtigungsklasse (COR)
Merkmal, das bis zu 64 (auf abgehende und ankommende Verbindungen bezogene) Berechtigungsstufen für Sprachterminals, Sprachterminalgruppen, Datenmodule und Amtsleitungsbündel ermöglicht. Siehe auch **Dienstklasse (COS)**.

Bestätigungston
Signalton, der die Aktivierung, Deaktivierung oder den Abbruch einer Funktion bestätigt.

BHCC
(Busy-Hour Call Completions) Durchgeführte Gespräche pro Hauptverkehrsstunde.

Bit (Binärziffer)
Dateneinheit in Binärschreibweise mit zwei möglichen Werten: 0 oder 1.

Bit pro Sekunde (Bit/sek)
Anzahl der übertragenen bzw. empfangenen binären Dateneinheiten pro Sekunde. Siehe auch **Baud** und **Bitrate**.

Bit/sek
Siehe **Bit pro Sekunde (Bit/sek)**.

Bitrate
Geschwindigkeit, mit der die Bits übertragen werden (Angabe erfolgt gewöhnlich in Bits pro Sekunde). Wird auch als Übertragungsrate bezeichnet. Siehe auch **Baud** und **Bit pro Sekunde (Bit/sek)**.

BLF
(Busy Lamp Field) Besetztlampenfeld.

BN
(Billing number) Abrechnungsnummer.

BOS
(Bit-oriented signaling) Bit-orientierte Signalisierung.

BPN
(Billed-party number) Nummer des zahlenden Teilnehmers.

Breitband
Leitungsvermittelte Verbindung mit einer Übertragungsrate von mehr als 64 kBit/sek. Leitungsvermittelte Verbindung an einer T1- oder E1-Einrichtung mit einer Bandbreite zwischen 128 und 1536 (T1) bzw. 1984 (E1) kBit/sek in Vielfachen von 64 kBit/sek. H0-, H11-, H12- und N x DS0-Verbindungen sind Breitbandverbindungen.

Breitband-Zugang
Direkte Querverbindungs-Endstelle, die um eine Breitbandvermittlungsfunktion erweitert wurde, um den Breitband-Zugang einzuschließen. Ein Breitband-Zugang besteht aus einem oder mehreren fortlaufenden DS0-Kanälen auf einer leitungsseitigen T1- oder E1-Einrichtung und hat eine Nebenstelle. Die Funktion „Konfigurierte Verbindungen“ ermöglicht die Anrufsteuerung für Anrufe, die von Breitband-Zugängen aus getätigt wurden.

BTU
British Thermal Unit.

Bus
Mehrfachleitender elektrischer Pfad zur Datenübertragung zwischen einer beliebigen von mehreren Datenquellen und einem beliebigen von mehreren Zielen über eine gemeinsame Verbindung.

BX.25
Version des CCITT X.25-Protokolls für die Datenkommunikation. BX.25 fügt der Standardschnittstelle X.25 eine vierte Schicht hinzu. Diese oberste Schicht vereinigt die Schichten 4, 5 und 6 des ISO-Referenzmodells.

Bypass-Querleitung (in Deutschland nicht verfügbar)
Einseitige, abgehende Querverbindung von einem Tandemsystem zu einem Hauptsystem einer ETN. Bypass-Querverbindungen werden in begrenzter Anzahl bereitgestellt. Sie werden als letzte Weiterleitungsmöglichkeit genutzt, wenn alle Leitungen zu einem anderen Tandemsystem belegt sind. Bypass-Querverbindungen kommen ausschließlich dann zum Einsatz, wenn alle in Frage kommenden Verbindungen zwischen Tandemsystemen besetzt sind.

Byte
Folge von Bits, die zusammen verarbeitet werden (in der Regel acht Bits).

C

CACR
(Cancellation of Authorization Code Request) Stornierung der Berechtigungscodeanforderung.

CAG
Coverage Answer Group (Rufannahmegruppe bei Weiterleitung).

Call-Control Capabilities (Funktionen der Verbindungssteuerung)
Funktionen die bei beiden Arten der Verbindungssteuerung durch Applikation (Anrufsteuerung und Domänensteuerung) eingesetzt werden können (Halten durch Applikation, Wiedereinbinden durch Applikation, Zuschalten zur Verbindung durch Applikation).

Call Management System (CMS)
Anwendung auf einem Zusatzsystem, die Daten von einer ACD-Einheit bezieht. CMS ermöglicht dem Kunden das Überwachen und Verwalten von Telemarketingzentren (Erstellen von Statusberichten für Sachbearbeiter, Splits, Amtsleitungen, Amtsleitungsbündel, Vektoren, VDNs) und das teilweise Verwalten der ACD-Funktion eines Kommunikationssystems.

Call-Reference Value (CRV)
Kennung in ISDN-Nachrichten, die mit einer zusammenhängenden Nachrichtensequenz verknüpft ist. In ASAI werden CRVs verwendet, um Zuordnungen voneinander zu unterscheiden.

CAMA
(Centralized Automatic Message Accounting) Zentrale automatische Nachrichtenverwaltung.

CARR-POW
Carrier Port and Power Unit for AC Powered Systems.

CAS
1. (Centralized Attendant Service) Netzweite Telefonzentrale
2. (Call Accounting System) Gesprächsdatenerfassung

CA-TSC
(Call-Associated Temporary Signaling Connection) Verbindungsbezogene temporäre Signalisierung.

CBC
1. Call-By-Call
2. (Coupled bonding conductor) Potentialausgleich.

CC
(Country Code) Landescode.

CCIS
Common-Channel Interoffice Signaling.

CCITT
(Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique) Siehe **International Telecommunications Union (ITU) (Internationaler Telekommunikationsverband)**.

CCMS
Control-Channel Message Set.

CCS
(CCS or hundred call seconds) Siehe **CCS — Hundert Gesprächssekunden**.

CCS — Hundert Gesprächssekunden
Maßeinheit für den Gesprächsverkehr. Der Gesprächsverkehr einer Einrichtung wird alle 100 Sekunden abgefragt. Wenn die Einrichtung besetzt ist, wird davon ausgegangen, daß sie über den gesamten Abfragezeitraum besetzt war. Eine Stunde hat 3600 Sekunden. Das römische Zeichen für 100 ist der Großbuchstabe „C“. Die Abkürzung für den englischen Begriff „Call Seconds“ (Gesprächssekunden) ist CS. Daher wird die Einheit von 100 Gesprächssekunden mit CCS abgekürzt. Wenn eine Einrichtung eine ganze Stunde lang besetzt ist, spricht man von einer Belegungsdauer von 36 CCS. Siehe auch **Erlang**.

CCSA
(Common-Control Switching Arrangement) Zentral gesteuerte Vermittlungsanlagen.

CDM
Channel-Division Multiplexing.

CDOS
(Customer-Dialed and Operator Serviced) Wahl durch Endstelle und Abwicklung durch Operator.

CDR
(Call Detail Recording) Siehe **Gesprächsdatenerfassung (CDR)**.

CDRP
(Call Detail Record Poller) Datenabrufprogramm zur Gesprächsdatenerfassung.

CDRR
(Call Detail Recording and Reporting) Gesprächsdatenerfassung und -ausgabe.

CDRU
(Call Detail Recording utility) Siehe **Gesprächsdatenerfassungs-System (CDRU)**.

CEM
Channel-Expansion Multiplexing.

Center-Stage-System (CSS)
Zentrale Schnittstelle zwischen dem Processor Port Network und den Expansion Port Networks in einem Center-Stage-System.

CEPT1
European Conference of Postal and Telecommunications Rate 1.

CI
(Clock input) Takteingang.

CISPR
Internationaler Sonderausschuß für EMV-Funkstörungen

cm
Zentimeter.

CM
Connection Manager.

CMC
(Compact Modular Cabinet) Kompaktes Modulgehäuse.

CMDR
(Centralized Message Detail Recording) Zentrale Erfassung von Nachrichtendaten.

CMS
Call Management System.

CO
(Central Office) Siehe **Öffentliche Vermittlungsstelle (CO)**.

CO-Codes
Die ersten drei Ziffern einer aus 7 Ziffern bestehenden Telefonnummer des öffentlichen Telefonnetzes (USA).

COR
(Class of Restriction) Siehe **Berechtigungsklasse (COR)**.

COS
(Class of Service) Siehe **Dienstklasse (COS)**.

CP
(Circuit pack) Baugruppe.

CPE
(Customer-Premises Equipment) Interne Kundeneinrichtungen.

CPN
(Called-Party Number) Nummer des Angerufenen.

CPN/BN
(Calling-Party Number/Billing Number) Rufnummer des Anrufers / Abrechnungsnummer.

CPTR
Call-Progress-Tone Receiver.

CRC
(Cyclical Redundancy Checking) Fehlerkorrekturverfahren.

CSA
1. Canadian Safety Association
2. Customer Software Administrator.

CSCC
(Compact Single-Carrier Cabinet) Kompaktes Gehäuse für einen Baugruppenträger.

CSCN
Center-Stage Control Network.

CSD
(Customer-Service Document) Service-Unterlagen.

CSM
(Centralized System Management) Zentrale Systemverwaltung.

CSS
Siehe **Center-Stage-System (CSS)**.

CSSO
(Customer Services Support Organization) Kundenservice-Organisation.

CSU
(Channel Service Unit) Netzabschluß.

CTS
Clear to Send.

CWC
(Call work code) Siehe **Anrufverarbeitungscode**.

D

DAC
1. (Dial Access Code) Kennziffer
2. (Direct Agent Calling) Direktverbindung zum Sachbearbeiter
3. (Digital-to-analog converter) Siehe **Digital-Analog-Wandler (D/A-Wandler)**.

Data Terminal Equipment (DTE)
Einrichtung, die aus den Endpunkten in einer Verbindung über eine Datenbaugruppe besteht. Bei einer Verbindung zwischen Datenterminal und Host-Computer wird das DTE von Terminal, Host sowie den angeschlossenen Modems bzw. Datenmodulen gebildet.

Datenanschluß
Zugangspunkt zu einem Computer, der Amtsleitungen bzw. Leitungen zur Übertragung oder zum Empfang von Daten nutzt.

Datenkanal
Kommunikationspfad zwischen zwei Punkten, der zur Übertragung digitaler Signale dient.

Datenmodul
Verbindungsvorrichtung zwischen einer S_0- bzw. DCP-Schnittstelle der Vermittlungsstelle und dem Datenterminal bzw. dem Datenkommunikationsgerät.

Datenpfad
Durchgehende Verbindung, die für Datenübertragungsverbindungen genutzt wird. Ein Datenpfad ist die Kombination aller Elemente der Kommunikation zwischen Prozessoren in einem DCS.

Datenterminal
Ein-/Ausgabe- (I/O)-Gerät, das entweder über eine Vermittlungsstelle oder direkt auf einen Host-Computer oder eine Prozessorschnittstelle zugreift.

Datenübertragungseinrichtung (DCE)
Gerät, das die binären seriellen Daten der Übertragungsquelle auf Netzwerkseite in ein vom Kommunikationskanal verarbeitbares Format umwandelt (in der Regel ein Modem, ein Datenmodul oder ein Packet-Assembler/Disassembler).

Datenverbindung
Konstellation physischer Einrichtungen, die die Endterminals zur direkten Kommunikation untereinander befähigt.

dB
Dezibel.

dBA
(Decibels in reference to amperes) Dezibel in bezug auf Ampère.

dBrnC
(Decibels above reference noise with C filter) Dezibel über Bezugsgeräusch mit C-Filter.

DC
(Direct Current) Gleichstrom.

DCE
(Data-Communications Equipment) Datenübertragungseinrichtung.

D-Channel Backup
Backupverfahren, das bei der anschlußübergreifenden Signalisierung (NFAS) eingesetzt wird. Die Signalisierung für eine NFAS-D-Kanalgruppe (mindestens zwei Primärmultiplex-Schnittstellen) erfolgt über einen primären D-Kanal. Ein zweiter D-Kanal auf einer getrennten Primärmultiplex-Schnittstelle der NFAS-D-Kanalgruppe dient als Backupkanal für den primären D-Kanal. Wenn der primäre D-Kanal ausfällt, wird die Signalisierung für die Verbindungsüberwachung automatisch auf den zusätzlichen D-Kanal geschaltet. Dieser wird nun zum primären D-Kanal. Wenn der ausgefallene Kanal wieder einsatzfähig ist, übernimmt er die Rolle des Backup-D-Kanals.

DCIU
(Data communications interface unit) Datenkommunikationsschnittstelle.

DCO
(Digital Central Office) Digitale öffentliche Vermittlungsstelle

DCP
Digital Communications Protocol.

DCS
Distributed Communications System.

DDC
(Direct Department Calling) Sammelanschluß mit linearer Verteilung.

DDD
(Direct Distance Dialing) Fernverbindungen im Selbstwähldienst.

Delay-Dial Trunk (USA)
Amtsleitung, die die direkte Einwahl in ein Kommunikationssystem ermöglicht (die Ziffern werden so empfangen, wie sie gewählt werden).

DID
(Direct Inward Dialing) Siehe **Durchwahl (DID)**.

Dienstgüte
Anzahl der Anrufversuche bis zum unmittelbaren Erreichen des Dienstes. Die Dienstgüte wird auch als Anzahl aller blockierten oder verzögerten Anrufe ausgedrückt.

Dienstklasse (COS)
Funktion, die (mit Hilfe einer Nummer) festlegt, ob ein Sprachterminalbenutzer die Funktionen „Automatischer Rückruf“, „Umleiten aller Gespräche“, „Datenschutz“ oder „Prioritätsanruf“ nutzen kann. Siehe auch **Berechtigungsklasse (COR)**.

Digital
Informationswiedergabe durch diskrete Schritte. Siehe auch **Analog**.

Digital-Analog-Wandler (D/A-Wandler)
Gerät, das Daten in Digitalformat in die entsprechenden Analogsignale umwandelt. Siehe auch **Analog-Digital-Wandler (A/D-Wandler)**.

Digital Communications Protocol (DCP)
Proprietäres Protokoll zur Übertragung digitalisierter Sprache und digitalisierter Daten über dieselbe Kommunikationsverbindung. Eine DCP-Verbindung besteht aus zwei Informations- (I)-Kanälen mit 64 kBit/sek und einem Signal- (S)-Kanal mit 8 kBit/sek. Das DCP-Protokoll unterstützt zwei informationsübertragende Kanäle und damit auch zwei Telefone bzw. Datenmodule. Der Informationskanal I1 ist der auf der ersten Seite der Maske für die Nebenstelle 8411 zugeordnete DCP-Kanal. Der Informationskanal I2 ist der auf der Seite für analoge Zusatzsysteme bzw. auf der Seite für Datenmodule der Maske für die Nebenstelle 8411 zugeordnete DCP-Kanal.

Digital Multiplexed Interface (DMI)
Schnittstelle, die die Konnektivität zwischen einem Kommunikationssystem und einem Host-Computer bzw. zwischen zwei Kommunikationssystemen über das DS1-Signalisierungsprotokoll Kanal 24 herstellt. DMI stellt 23 Datenkanäle mit 64 kBit/sek und einen gemeinsamen Signalisierungskanal über eine Verbindung mit verdrillten Doppelleitungen bereit. DMI wird über zwei Funktionen bereitgestellt: Bitorientierte Signalisierung (DMI-BOS) und nachrichtenorientierte Signalisierung (DMI-MOS).

Digital Signal Level 0 (DS0)
Einzelner Sprachkanal mit 64 kBit/sek. Ein DS0-Kanal ist ein einzelner Kanal mit 64 kBit/sek in einer T1- bzw. E1-Einrichtung. Er besteht aus 8 Bit in einem T1- bzw. E1-Rahmen pro Einheit von 125 Mikrosekunden.

Digital Signal Level 1 (DS1)
Einzelnes Digitalsignal auf einer T1-Übertragungseinrichtung (1,544 MBit/sek in den USA, 2,048 MBit/sek außerhalb der USA). Ein DS1-Konverterkomplex besteht aus zwei DS1-Konverterbaugruppen (eine an jedem Ende) und den zugeordneten T1/E1-Einrichtungen.

Digitale Amtsleitung
Schaltkreis, der Sprache bzw. Daten im Digitalformat in einem Telekommunikationskanal überträgt.

Digitale Datenendpunkte
Beim DEFINITY Enterprise Communication Server: Geräte wie das Terminal 510D oder das Endgerät für den geschäftlichen Bereich vom Typ 515.

Digitale Übertragung
Übertragungsmodus, bei dem die zu übertragenden Daten erst in Digitalformat umgewandelt und anschließend als serieller Impulsstrom übermittelt werden.

Digitales Terminal-Datenmodul (DTDM)
Integriertes oder zusätzliches Datenmodul, das zusammen mit einem Digitaltelefon an derselben physischen Verbindungsschnittstelle eines Kommunikationssystems angeschlossen ist. Ein DTDM wandelt ähnlich wie ein PDM und ein MPDM RS-232C-Signale in DCP-Signale um.

DIOD
(Direct Inward and Outward Dialing) Ankommende und abgehende Durchwahl.

Direkte Querverbindungs-Endstelle
Eine direkte Querverbindungs-Endstelle ist entweder ein nicht-signalisierender Kanal an einer DS1-Schnittstelle oder ein nicht-signalisierender Port an einer Baugruppe für analoge Querverbindungen, der eine eindeutige Nebenstelle zugeordnet ist.

Direkter Nebenstellenanruf (NstAn)
Arbeitsstatus, in dem sich ein Sachbearbeiter befindet, wenn er einen Anruf entgegennimmt, der kein ACD-Anruf ist. Falls der Sachbearbeiter einen direkten Nebenstellenanruf erhält, während er sich im Modus Manual-In oder Auto-In befindet, wird der Anruf vom CMS als AUX-In-Anruf aufgezeichnet.

Direktverbindung zum Sachbearbeiter
Nur über ASAI zugängliche Funktion, mit der ein Anruf in eine Split-Warteschlange aufgenommen werden kann, jedoch ausschließlich an einen bestimmten Sachbearbeiter in diesem Split weitergeleitet wird. Der Anruf wird als normaler ACD-Anruf behandelt und registriert; jedoch wird dafür gesorgt, daß der festgelegte Sachbearbeiter den Anruf entgegennimmt.

Diskettenlaufwerk
Elektromechanisches Gerät, das Daten auf Disketten speichert und von ihnen liest.

Distributed Communications System (DCS)
Netzwerkkonstellation, die zwei oder mehr Kommunikationssysteme so miteinander verbindet, daß ausgewählte Funktionen innerhalb des Netzwerks wie auf einem einzigen System genutzt werden können.

DIVA
(Data In/Voice Answer) Dateneingabe/Sprachausgabe.

DLC
(Data line circuit) Dateninterface.

DLDM
(Data-Line Data Module) Datenmodul zum Anschluß an Dateninterface

DMI
Digital Multiplexed Interface.

DND
(Do Not Disturb) Bitte nicht stören.

DNIS
(Dialed-Number Identification Service) Identifizierung der gewählten Durchwahl.

DOD
(Direct Outward Dialing) Siehe **Durchwahl (abgehend) (DOD)**.

Domäne
VDNs, ACD-Splits und Nebenstellen. Die VDN-Domäne wird ausschließlich für Abfrageverknüpfungen verwendet. Die ACD-Split-Domäne wird für sowohl Abfrageverknüpfungen als auch für Zuordnungen zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem verwendet. Die Nebenstellen-Domäne wird ausschließlich für Zuordnungen zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem verwendet.

DOSS
Delivery Operations Support System.

DOT
Duplication Option Terminal.

DPM
(Dial Plan Manager) Rufnummernplan-Manager.

DPR
Dualport-RAM.

DS1
Digital Signal Level 1.

DS1 CONV
Digital Signal Level-1 Converter.

DS1C
Digital Signal Level 1 C-Protokoll.

DSI
Digital Signal Interface.

DSU
(Data service unit) Endgerät für Datendienst.

DTDM
(Digital-terminal data module) Digitales Terminal-Datenmodul.

DTE
Data Terminal Equipment.

DTGS
(Direct Trunk Group Select) Direktwahl des Amtsleitungsbündels.

DTS
Disk-Tape System.

Duplizierte Steuerung
Absicherung des unterbrechungsfreien Betriebs eines Kommunikationssystems durch zwei Prozessoren. Einer dieser Prozessoren ist aktiv, der andere dient als Backup-Prozessor. Der Backup-Prozessor wird zeitweilig bzw. beim Auftreten eines Problems aktiviert.

Durch externe Anwendung gesteuerte Nebenstelle
Nebenstelle, die über eine Zuordnung zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem überwacht und gesteuert wird.

Durchwahl (abgehend) (DOD)
Leistungsmerkmal, das Benutzern an Nebenstellen den Zugriff auf einen Netzwerkanbieter ohne Vermittlung der Telefonzentrale ermöglicht.

Durchwahl (DID)
Leistungsmerkmal, durch das ankommende Anrufe aus dem öffentlichen Telefonnetz (keine Fernamtsleitungen oder Wide Area Telecommunications Service-Leitungen) ohne Vermittlung der Telefonzentrale an einen bestimmten Telefonapparat durchgestellt werden.

Durchwahlleitung
Leitung für ankommende Anrufe zur direkten Durchwahl aus dem öffentlichen Telefonnetz in ein Kommunikationssystem ohne Vermittlung der Telefonzentrale.

DWBS
DEFINITY Wireless Business System.

DXS
(Direct extension selection) Zielwahl (zu NSt).

E

E&M
(Ear and mouth) E&M-Querverbindungsleitung.

E&M-Querverbindungsleitungs-Signalisierung
Signalisierung zur Überwachung von Amtsleitungen zwischen zwei Kommunikationssystemen. Die Signaldaten werden bei analogen Anwendungen durch zweifache Spannungszustände (auf den E&M-Querverbindungsleitungen) und bei Digitalanwendungen durch ein einzelnes Bit übertragen.

E1
Standard für den digitalen Datenverkehr mit einer Geschwindigkeit von 2048 MBit/sek, unterteilt in 32 DS0-Kanäle mit einer Übertragungsrate von je 64 kBit/sek. Kanal 0 ist für Rahmensynchronisationsdaten reserviert, Kanal 16 durch einen D-Kanal belegt.

EAA
Expansion Archangel.

EAL
Expansion Archangel Link.

EAS
(Expert Agent Selection) Siehe **Verteilung nach Sachbearbeiterfertigkeiten (EAS)**.

EBCDIC
Extended Binary-Coded Decimal Interexchange Code.

ECC
(Error Correct Code) Fehlerkorrekturcode.

ECMA
European Computer Manufacturers Association.

EI
Expansion Interface.

EIA
Electronic Industries Association.

EIA-232-Schnittstelle
Von der EIA spezifizierte Hardware-Schnittstelle. Die EIA-232-Schnittstelle übermittelt und empfängt asynchrone Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 19,2 kBit/sek über Kabellängen von bis zu 15 m. Der EIA-232-Standard ersetzt in einigen DEFINITY-Anwendungen den RS-232-Standard.

Einheitlicher Rufnummernplan (UDP)
Funktion, welche die Zuweisung einer eindeutigen Nummer aus vier oder fünf Ziffern für jedes Terminal in einer Mehrsystemkonfiguration, wie etwa einem DCS, oder einem Haupt-/Satelliten-Nebensystem gestattet.

Einrichtung
Telekommunikations-Übertragungspfad und die mit ihm verknüpften Systeme.

Electronic Industry Association (EIA)
Verband der Elektronikindustrie in den USA, der elektrische und funktionsbezogene Standards definiert.

Elektronisches Tandem-Netzwerk (ETN)
Tandem-Querverbindungsnetzwerk mit automatischer Anrufverteilung aufgrund der gewählten Nummer und des bevorzugten verfügbaren Leitwegs. Jeder Vermittlungsstelle innerhalb des Netzwerks ist eine eindeutige „Standort-Vorwahl“ (RNX) und jedem Sprachterminal eine eindeutige Nebenstelle zugeordnet.

EMV
Elektromagnetische Verträglichkeit.

Endgerät für Datendienst (DSU)
Gerät, das digitale Daten mit Hilfe von Übertragungsvorrichtungen übermittelt.

Endgerät für den geschäftlichen Bereich (BCT)
Digitales Datenterminal für geschäftliche Anwendungen. Kann über ein Datenmodul als Spezialterminal für von einem Prozessor bereitgestellte Dienste oder als Terminal zur Eingabe und zum Abruf von Daten verwendet werden.

End-to-End-Signalisierung
Übermittlung der von einem Sprachterminal erzeugten Tonwahlsignale an ein Computersystem via Fernverbindung. Die Ziffern werden in jedem Fall als MFV-Ziffern über die Amtsleitung geschickt, gleichgültig ob der Signaltyp der Amtsleitung und die Ursprungs-Nebenstelle auf Ton- oder Pulswahl eingestellt sind. Beispiel: ein Anruf zu einem Voicemail-Computer oder einer automatisierten Telefonzentrale. Zunächst wird eine Verbindung über eine abgehende Amtsleitung hergestellt. Anschließend werden weitere Ziffern gewählt, um die vom Computersystem zu verarbeitenden Daten zu übermitteln.

EPF
(Electronic Power Feed) Elektronisches Netzteil.

EPN
Expansion Port Network.

EPROM
Erasable Programmable Read-Only Memory.

EPSCS
(Enhanced Private Switched Communications Services) Erweiterter Kommunikationsservice auf Privatvermittlungssystemen.

Erdtastenfunktion an der Amtsleitung
Amtsleitung, auf der das System bei abgehenden Anrufen eine Dienstanforderung für ein fernes Vermittlungssystem überträgt, indem es die b-Ader der Amtsleitung erdet. Um die Ziffern der gewählten Nummer zu empfangen, erdet das System die a-Ader der Amtsleitung. Sobald diese Erdung erkannt wird, werden die Ziffern gesendet.

Ereigniszähler
Ermöglicht ACD-Sachbearbeitern das Aufzeichnen von bis zu neun kundendefinierten Ereignissen pro Anruf, wenn das CMS aktiv ist.

ERL
(Echo Return Loss) Echorückflußdämpfung.

Erlang
Maßeinheit für Verkehrsintensität bzw. Verkehrslast. Bezeichnet das Verkehrsaufkommen, das erforderlich ist, um eine Einrichtung eine Stunde lang zu beschäftigen. Ein Erlang entspricht 36 CCS. Siehe auch **CCS — Hundert Gesprächssekunden**.

Erweiterter Kommunikationsservice auf Privatvermittlungssystemen (EPSCS)
Analoges privates Telefonnetz auf Basis von Crossbar-Vermittlung Nr. 5 und 1A ESS, das Unternehmen mit vielen Niederlassungen erweiterte Telekommunikationsdienste im Sprach- und Datenbereich bietet.

ESF
Extended Superframe Format.

ESPA
European Standard Paging Access.

ETA
1. (Extended Trunk Access) Erweiterter Amtszugriff.
2. (Enhanced Terminal Administration) Erweiterte Terminalverwaltung.

ETN
(Electronic tandem network) Elektronisches Tandem-Netzwerk.

ETSI
(European Telecommunications Standards Institute) Europäisches Normungsinstitut für das Telekommunikationswesen.

Expansion Archangel (EAA)
Mikroprozessor zur Netzwerksteuerung, der auf einer Expansions-Interface-Port-Baugruppe in einem Expansion Port Network untergebracht ist. Der Expansion Archangel bildet eine Schnittstelle zwischen dem EPN und dem steuernden Switch-Processing Element.

Expansion Archangel Link (EAL)
Link-Access-Funktion auf der logischen Verknüpfung des D-Kanals (LAPD) zwischen einem Switch-Processing Element und einem Expansion Archangel. Das EAL transportiert Steuernachrichten vom SPE zum EA und zu Port-Baugruppenträgern in einem Expansion Port Network.

Expansion Interface (EI)
Port-Baugruppenträger in einem Port Network, der die Schnittstelle zwischen dem TDM- und Packet-Bus des Port Networks und einer Glasfaserkabelverbindung bereitstellt. Das EI überträgt leitungsvermittelte und paketvermittelte Daten sowie Netzwerk-, Takt- und DS1-Steuerungsdaten. Darüber hinaus kommuniziert ein EI in einem Expansion Port Network mit der Master-Wartungsbaugruppe, um den Umgebungs- und Alarmstatus des EPN an das Switch-Processing Element zu übermitteln.

Expansion Port Network (EPN)
Port Network (PN), das mit dem TDM- und dem Packet-Bus eines Processor Port Network verbunden ist. Die Steuerung erfolgt über die indirekte Verbindung des EPN mit dem PPN durch eine Port Network-Verknüpfung. Siehe auch **Port Network (PN)**.

Externer Anruf
Verbindung zwischen dem Benutzer eines Kommunikationssystems und einem Teilnehmer im öffentlichen Netz oder an einem anderen Kommunikationssystem in einem Privatnetz.

F

FAC
(Feature Access Code) Funktionszugriffscode.

FAS
(Facility-Associated Signaling) Anschlußbezogene Signalisierung.

FAT
(Facility Access Trunk) Zugriffsleitung.

FAX
Faksimile.

FCC
Federal Communications Commission

FEAC
(Forced Entry of Account Codes) Erzwungene Eingabe von Verrechnungscodes.

FEP
Front End Processor.

Fernamtsleitung
Telekommunikationskanal, über den das System direkt mit einer zentralen Vermittlungsstelle verbunden wird, die nicht identisch mit der zentralen Vermittlungsstelle vor Ort ist.

Fernvermittlung (FX)
Zentrale Vermittlungsstelle, die nicht identisch mit derjenigen ist, die den örtlichen Zugriff auf das öffentliche Telefonnetz bereitstellt.

Fest
Begriff aus dem Bereich der Leitungszuordnung. In einem festen Zuordnungsschema sind die zur Unterstützung einer Breitbandverbindung erforderlichen Zeitschlitze fortlaufend, und der erste Zeitschlitz ist auf bestimmte Startpunkte begrenzt.

FIC
Facility Interface Codes.

Flexibel
Begriff aus dem Bereich der Leitungszuordnung. In einem flexiblen Zuordnungsschema müssen die Zeitschlitze einer Breitbandverbindung innerhalb einer T1- oder E1-Einrichtung nicht fortlaufend sein.

Fließend
Begriff aus dem Bereich der Leitungszuordnung. In einem fließenden Zuordnungsschema sind die zur Unterstützung einer Breitbandverbindung erforderlichen Zeitschlitze fortlaufend, aber die Position des ersten Zeitschlitzes ist nicht festgelegt.

FNPA
Foreign Numbering-Plan Area.

Fortlaufend
Benachbarte DS0-Kanäle innerhalb einer T1- oder E1-Vorrichtung, benachbarte TDM-Busse oder benachbarte Zeitschlitze bei einer Glasfaserverbindung. Der jeweils erste und letzte TDM-Bus, DS0-Kanal oder Zeitschlitz gelten nicht als benachbart bzw. fortlaufend. Bei einer E1-Vorrichtung mit D-Kanal gelten die DS0-Kanäle 15 und 17 als fortlaufend.

FRL
(Facilities Restriction Level) Verkehrsberechtigung.

Funktion (capability)
Anforderung oder Anzeige eines Vorgangs. So ist z.B. die Funktion Third Party Make Call die Anforderung einer Telefonverbindung, während ein Ereignisbericht anzeigt, daß ein bestimmtes Ereignis stattgefunden hat.

Funktion (feature)
Spezifisches Leistungsmerkmal bzw. Dienstangebot, das vom System bereitgestellt wird.

Funktionsgruppe
Durch die Konfiguration der Vermittlungsstelle festgelegte Gruppe der Funktionen, die von einer Anwendung angefordert werden können. Die Funktionsgruppen entsprechen den Zuordnungstypen. So können z.B. für den Zuordnungstyp Call Control bestimmte Funktionen (nämlich die der betreffenden Funktionsgruppe) durchgeführt werden. Funktionsgruppen werden auch als Administrationsgruppen oder Anwendungs-Serviceelemente (ASE) bezeichnet.

Funktionstaste
Gekennzeichnete Taste an einem Telefon oder einer Abfragestelle, über die auf ein bestimmtes Leistungsmerkmal zugegriffen werden kann.

FX
(Foreign Exchange) Fernvermittlung.

G

G3-MA
(Generic 3 Management Applications) Generic 3 Management-Anwendungen.

G3-MT
Generic 3 Management-Terminal.

G3r
Generic 3, RISC (Reduced Instruction Set Computer).

Gabelumschalter
Tasten unterhalb des Hörers an einem Sprachterminal.

Gehäuse
Verkleidung für Racks, Regale oder Träger, die elektronische Geräte beherbergen.

Gehäuse für die Steuereinheit
Siehe **Baugruppenträger für die Steuereinheit**.

Gehäuse für einen Baugruppenträger
Kombinierte Gehäuse-/Trägereinheit, die einen Baugruppenträger enthält. Siehe auch **Gehäuse für mehrere Baugruppenträger**.

Gehäuse für Expansions-Steuereinheit
Siehe **Baugruppenträger für Expansions-Steuereinheit**.

Gehäuse für mehrere Baugruppenträger
Gehäuse, in dem bis zu fünf Baugruppenträger untergebracht werden können. Siehe auch **Gehäuse für einen Baugruppenträger**.

Geringfügiger Alarm
Hinweis auf eine Störung, die den Kundenservice beeinträchtigen könnte. Geringfügige Alarme werden automatisch von den LEDs an der Abfragestelle und der Wartungs- bzw. Alarmbaugruppe angezeigt, im Alarmprotokoll erfaßt und ggf. über Fernverbindung an eine Wartungseinrichtung gemeldet.

Gesprächsdatenerfassung (CDR)
Funktion, die mit Hilfe von Hardware- und Software-Einrichtungen Gesprächsdaten aufzeichnet (identisch mit CDRU).

Gesprächsdatenerfassungs-System (CDRU)
Programm zur Erfassung, Speicherung, optionalen Filterung und Ausgabe von Gesprächsdaten.

Glasfaser
Technologie für Trägersysteme mit hoher Kapazität; verwendet Materialien, die elektromagnetische Ultrabreitband-Lichtfrequenzbereiche übertragen.

GM
(Group Manager) Gruppenleiter.

GPTR
(General-Purpose Tone Receiver) Standard-Tonerkenner.

GRS
(Generalized Route Selection) Allgemeine Leitweglenkung.

H

H0
ISDN-Datenübertragungsrate (384 kBit/sek), die durch CCITT- und ANSI-Standards definiert ist.

H11
ISDN-Datenübertragungsrate (1536 kBit/sek), die durch CCITT- und ANSI-Standards definiert ist.

H12
ISDN-Datenübertragungsrate (1920 kBit/sek), die durch CCITT- und ANSI-Standards definiert ist.

Haltezeit
Gesamtdauer der Nutzung einer Einrichtung während einer Verbindung (in Minuten und Sekunden).

Handshaking-Logik
Format zur Initialisierung einer Datenverbindung zwischen zwei Datenmodulen.

Haupt-/ Satelliten-Nebensystem
Private Netzwerkkonfiguration, die entweder unabhängig bestehen oder auf ein elektronisches Tandem-Netzwerk zugreifen kann. Ein Hauptsystem stellt Querverbindungen aus Amtsleitungsbündeln mit einem oder mehreren gegenüberliegenden Vermittlungsstellen (sogenannten Satelliten), alle Telefonistenpositionen für die Hauptsystem-/Satelliten-Konfiguration sowie Zugriff auf das und aus dem öffentlichen Telefonnetz zur Verfügung. Einem Benutzer außerhalb des Komplexes stellt sich eine Haupt-/Satellitensystem-Konfiguration als eine Vermittlungsstelle mit einer einheitlichen Sondernummer für den Ruf zur Telefonzentrale dar. Eine Nebensystem-Vermittlungsstelle ist über Querverbindungen mit dem Hauptsystem verbunden, verfügt jedoch über eigene Telefonistenpositionen und eine eigene Sondernummer für den Ruf zur Telefonzentrale.

Hauptnebenstelle
Terminal, dessen primäre Nebenstelle auf ein oder mehrere andere Terminals kopiert wurde.

Hauptnebenstellen-Benutzer
Benutzer, dem ein Telefon zugeordnet wurde und der vom Message Center zur Weiterleitung befugt ist.

Hauptverteiler (MDF)
Gerät, das im Geräteraum an die Wand montiert wird. Verbindet die externen Telefonleitungen, die Nebenstellenvermittlungsanlage und die internen Nebenstellen miteinander.

Heranholgruppe
Gruppe von Personen, die befugt sind, alle Anrufe bei einer Nebenstellennummer innerhalb der Gruppe entgegenzunehmen.

Hertz (Hz)
Frequenzeinheit (entspricht einem Zyklus pro Sekunde).

Hinweiston
Ton, der einen Wählfehler oder die Verweigerung des angeforderten Dienstes anzeigt.

HNPA
(Home numbering-plan area code) Siehe **Ortsnetzkennziffer (HNPA)**.

Host-Computer
Mit einem Netzwerk verbundener Computer, der von Dateneingabegeräten bezogene Daten verarbeitet.

Hz
Siehe **Hertz (Hz)**.

I

I1
Erster DCP-Datenkanal.

I2
Zweiter DCP-Datenkanal.

I2-Schnittstelle
Proprietäre Schnittstelle, die im DEFINITY Wireless Business System für die Radio-Controller-Baugruppen verwendet wird. Jede Schnittstelle sorgt für die Kommunikation zwischen der Radio-Controller-Baugruppe und bis zu zwei schnurlosen Basisstationen.

I3-Schnittstelle
Proprietäre Schnittstelle, die im DEFINITY Wireless Business System für die Anschlußeinheiten für Antennen verwendet wird. Jede schnurlose Basisstation kann mit bis zu vier Anschlußeinheiten für Antennen kommunizieren.

IAS
Inter-PBX Attendant Service.

ICC
1. (Intercabinet Cable) Gehäuseverbindungskabel.
2. (Intercarrier Cable) Baugruppenträgerverbindungskabel.

ICD
Inbound Call Director.

ICDOS
International Customer-Dialed Operator Service.

ICHT
(Incoming Call-Handling Table) Tabelle für die Bearbeitung ankommender Verbindungen.

ICI
Incoming Call Identifier.

ICM
(Inbound Call Management) Verwaltung ankommender Verbindungen.

IDDD
(International Direct Distance Dialing) Ferngespräche im Selbstwählldienst.

IDF
(Intermediate Distribution Frame) Zwischenverteiler.

IE
(Information Element) Informationselement

IMT
Intermachine trunk.

in
Zoll.

INADS
Initialization and Administration System.

Indirekte SCI-Verbindung
Indirekte Kommunikation zwischen zwei Switch Communications Interfaces (SCI), bei der die SCI-Nachricht ohne Zwischenverarbeitung direkt durch eine oder mehrere zwischengeschaltete SCIs weitergereicht wird.

Informationsaustausch
Datenaustausch zwischen Benutzern an zwei verschiedenen Systemen (z.B. Vermittlungsstelle und Host-Computer) über LAN.

Informationssystemnetz (ISN)
WAN oder LAN mit offener Architektur, das Host-Computer, Kleincomputer, Textverarbeitungssysteme, Speichergeräte, PCs, Hochgeschwindigkeitsdrucker und nichtintelligente Terminals in einem einzigen paketvermittelten System miteinander kombiniert.

INS
ISDN Network Service.

Intakte Zeitschlitzfolge
Situation, in der die n Achtergruppen einer Breitbandverbindung, die in einem T1- oder E1-Rahmen übertragen werden, in der Reihenfolge ihres Eintreffens ausgegeben werden.

Integrated Services Digital Network (ISDN)
Öffentliches oder privates Netz, das durchgehend digitale Kommunikationsmöglichkeiten für alle Dienste bereitstellt, auf die die Benutzer über eine begrenzte Anzahl standardisierter Mehrzweckbenutzer-Netzwerkschnittstellen nach CCITT-Standard zugreifen können. Über international einheitliche Standardschnittstellen bietet ISDN digitale, leitungs- oder paketvermittelte Verbindungen innerhalb eines Netzwerks sowie Verbindungen zu anderen ISDN-Netzen und ermöglicht so die nationale und internationale digitale Kommunikation. Siehe auch ISDN-S0 und ISDN-S2.

International Telecommunications Union (ITU) (Internationaler Telekommunikationsverband)
Früher unter der Bezeichnung „Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique“ (CCITT) bekannt. Internationale Organisation, die universale Standards für die Datenkommunikation (unter anderem ISDN) festlegt. Die Mitglieder der ITU stammen aus Firmen und Organisationen des Bereichs Telekommunikation in der ganzen Welt. Siehe auch **BX.25**.

International Telegraph and Telephone Consultative Committee
Siehe **International Telecommunications Union (ITU) (Internationaler Telekommunikationsverband)**.

Interne Messungen
BCMS-Messungen, die vom System durchgeführt werden. ACD-Messungen über das externe Zusatz-CMS werden als externe Messungen bezeichnet.

Interngespräch (inside call)
Verbindung zwischen zwei Telefonen innerhalb des örtlichen Kommunikationssystems.

Interngespräch (internal call)
Ein Anruf von einem Telefon zu einem anderen innerhalb des lokalen Kommunikationssystems.

INWATS
(Inward Wide Area Telephone Service) Pauschale für ankommende Ferngespräche

IO
(Information Outlet) Anschlußdose zur Datenübertragung.

IS/DTT
Integrated Services/Digital Tie Trunk.

ISDN
Siehe **Integrated Services Digital Network (ISDN)**.

ISDN-Amtszugang
Über ISDN-S_2 konfigurierte Amtsleitung. Wird auch als ISDN-Einrichtung bezeichnet.

ISDN-Gateway (IG)
Funktion, die die Vermittlungsstelle und eine hostbasierte Telemarketing-Anwendung über eine Verbindung mit einem Gateway-Zusatzsystem integriert. Das Gateway-Zusatzsystem ist ein Produkt auf 3B-Basis, das die hostbasierte Telemarketing-Anwendung bei ankommenden Anrufe benachrichtigt.

ISDN-S_0
Schnittstelle zwischen einem Kommunikationssystem und einem Terminal mit zwei B-Kanälen für die Sprach- oder Datenübertragung (64 kBit/sek) sowie einem D-Kanal zur Übermittlung B-Kanal-bezogener Verbindungssteuerungs- und Außerbandsignalisierungsdaten (16 kBit/sek). Die ISDN-S_0-Schnittstelle reserviert zudem 48 kBit/sek für die Übermittlung rahmen- und D-Kanal-bezogener Informationen, so daß sich eine Gesamtübertragungsrate von 192 kBit/sek ergibt. Die Schnittstelle versorgt ISDN-Terminals und mit ISDN-Terminaladaptern ausgerüstete digitale Terminals. Siehe auch **Integrated Services Digital Network (ISDN)** und ISDN-S2.

ISDN-S_0-Terminaladapter
Schnittstelle zwischen Endpunkt-Anwendungen und einer ISDN-S_2-Einrichtung. ISDN-S_0-Terminaladapter können gegenwärtig von anderen Anbietern bezogen werden und sind vor allem für Videokonferenz-Anwendungen ausgelegt. Dementsprechend adaptieren die derzeit erhältlichen Terminaladapter die beiden Paare aus Video-Codec-Daten (V.35) und Wahlport (RS-366) an eine ISDN-S_2-Einrichtung.

ISDN-S_2
Schnittstelle zwischen multiplen Kommunikationssystemen. Umfaßt in den USA 24 Kanäle mit 64 kBit/sek entsprechend der nordamerikanischen Standardgeschwindigkeit von 1,544 MBit/sek für Digitalsignal Level 1 (DS 1). Die gebräuchlichste Anordnung der Kanäle der ISDN-Primärmultiplex Schnittstelle sieht 23 B-Kanäle für die Sprach- oder Datenübertragung (64 kBit/sek) und einen D-Kanal zur Übermittlung B-Kanal-bezogener Verbindungssteuerungs- und Außerbandsignalisierungsdaten (64 kBit/sek) vor. Mit anschlußübergreifender Signalisierung (NFAS) kann die ISDN-Primärmultiplex Schnittstelle 24 B-Kanäle und keinen D-Kanal enthalten. Siehe auch **Integrated Services Digital Network (ISDN)** und ISDN-S0.

ISN
(Information Systems Network) Informationssystemnetz.

ISO
International Standards Organization.

ISV
(Independent Software Vendor) Unabhängiges Software-Unternehmen.

ITP
(Installation Test Procedure) Prüfverfahren bei der Installation.

ITU
(International Telecommunications Union) Internationaler Telekommunikationsverband.

IX
(Interexchange Carrier Code) Zugangscode des privaten Netzwerkanbieters.

K

Kabel
Physische Verbindung zwischen zwei Geräten (z.B. Datenterminal und Modem) bzw. zwischen einem Gerät und einem Abschlußfeld.

Kabelanschluß
Buchse bzw. Stecker am Ende eines Kabels. Dient zum Verbinden der Kabeldrähte mit bestimmten Drähten eines Telefons bzw. Datenverarbeitungsgeräts.

Kanal
1. Leitungsvermittelte Verbindung.
2. Kommunikationspfad zur Sprach- und Datenübertragung.
3. Im Breitband: alle (aufeinanderfolgenden oder nicht aufeinanderfolgenden) Zeitschlitze, die zum Herstellen einer Verbindung erforderlich sind. Beispiel: ein H0-Kanal benötigt sechs Zeitschlitze mit 64 kBit/sek.
4. DS0-Kanal auf einer T1- oder E1-Einrichtung, der ähnlich wie eine einzelne Amtsleitung keiner spezifischen leitungsvermittelten Verbindung logisch zugeordnet ist.

Kanalverabredung
Prozeß, bei dem der in der SETUP-Meldung im Channel Identification Information Element (CIIE) angebotene Kanal gegen einen anderen Kanal ausgetauscht wird, der von der Vermittlungsstelle, die die SETUP-Meldung gesendet hat und schließlich von der Vermittlungsstelle, die sie geschickt hat, akzeptiert wird. Der Verhandlungsversuch findet nur statt, wenn das CIIE als Bevorzugt codiert ist. Bei Breitbandverbindungen erfolgt keine Kanalverabredung.

KB
Kilobyte

kBit/sek
Kilobit pro Sekunde

kg
Kilogramm

kHz
Kilohertz

Knoten
Vermittlungs- bzw. Steuerungspunkt in einem Netzwerk. Es wird zwischen den Knotentypen Tandem (empfängt Signale und gibt sie weiter) und Terminal (beginnt einen Übermittlungspfad oder schließt ihn ab) unterschieden.

Kommunikationssystem
Softwaregesteuerter Prozessorkomplex, der Wählimpulse, Tonsignale und Tastatureingaben verarbeitet und die entsprechenden systeminternen und systemexternen Verbindungen herstellt. Das Kommunikationssystem als solches besteht aus einem Digitalrechner, Software, einem Speichergerät und Trägern mit Spezialhardware zur Verbindungsherstellung. Ein Kommunikationssystem stellt Telefonen und Datenterminals entsprechend den Kundenwünschen Dienste zur Sprach- und Datenkommunikation einschließlich des Zugangs zu öffentlichen und privaten Telefonnetzen zur Verfügung. Siehe auch **Vermittlungsstelle**.

Konfiguration mit maximierter Systemzuverlässigkeit
System, in dem folgende Elemente doppelt vorhanden sind: Baugruppenträger für die Steuereinheit, Taktgeneratoren, EI-Baugruppen sowie die Verkabelung zwischen Port Network und Center-Stage-System in einem CSS-verbundenen System. Siehe auch **Duplizierte Steuerung** und **Systemdoppelung**.

Konfigurieren ohne Hardware (AWOH)
Funktion, die die Port-Konfiguration ohne angeschlossene Terminals oder andere Hardware ermöglicht.

Konfigurierte Verbindung (AC)
Funktion, die der Vermittlungsstelle das automatische Herstellen und Aufrechterhalten von Verbindungen zwischen Querverbindungs-Endstellen (Amtsleitungen) bzw. Datenendpunkten (Datenmodulen) ermöglicht.

Konfigurierungsterminal
Terminal, das zur Konfiguration und Verwaltung eines Systems dient. Siehe auch **Terminal**.

Kopie
Leitungstastenfunktion für die Nebenstelle eines Sprachterminals an einem oder mehreren anderen Sprachterminals.

Kopierte Leitungstaste
Leitungstaste an einem Sprachterminal, die für die Dauer eines Anrufs mit einer Leitungstaste an einem anderen Sprachterminal übereinstimmt.

Kurzwahl (KW)
Funktion, die dem Anrufer das Herstellen einer Verbindung durch Wählen von nur einer oder zwei Ziffern ermöglicht.

KW
Siehe **Kurzwahl (KW)**.

L

LAN
(Local Area Network) Lokales Netzwerk.

LAPD
Link Access Procedure Data.

LAP-D
(Link Access Procedure on the D-Channel) Link-Access-Verfahren auf dem D-Kanal.

LATA
Local Access and Transport Area.

lb
Pfund (engl. Gewichtseinheit).

LBO
(Line Buildout) Leitungsnachbildung.

LDN
(Listed Directory Number) Sondernummer für den Ruf zur Telefonzentrale.

LDS
(Long-Distance Service) Fernsprechdienst.

LEC
Local exchange carrier.

LED
(Light-emitting diode) Siehe **Lichtemittierende Diode (LED)**.

Leitung
Übertragungspfad zwischen einem Kommunikationssystem oder einer zentralen Vermittlungsstelle und einem Sprach- oder sonstigen Terminal.

Leitungsbündel für Hauptanschlüsse
Leitungsbündel, bei dem alle Ziffern eines ankommenden Anrufs von der zentralen Vermittlungsstelle verarbeitet werden. Wenn eine öffentliche Vermittlungsstelle die Amtsleitung eines Leitungsbündels für Hauptanschlüsse belegt, verbindet die Vermittlungsstelle die Leitung automatisch mit ihrem Ziel. In der Regel handelt es sich dabei um ein ACD-Split. Falls dort keine Sachbearbeiter frei sind, wird der Anruf in eine Warteschlange geleitet, in der die Anrufe in der Reihenfolge ihres Eintreffens beantwortet werden.

Leitungsnachbildung
Für Datenendeinrichtungen ist im allgemeinen eine wählbare Ausgangsdämpfung erforderlich, da für T1-Schaltkreise auf dem letzten Abschnitt eine Dämpfung von 15-22,5 dB erforderlich ist.

Leitungs-Port
Hardware-Port, der für alle mit einem Telefon oder Datenendgerät verknüpften Schaltkreise den Zugangspunkt zu einem Kommunikationssystem bereitstellt.

Leitungstaste
1. An der Abfragestelle: Sechs Tasten mit der Bezeichnung a bis f zum Herstellen, Empfangen und Halten einer Verbindung. Die beiden Lampen neben der Taste zeigen den Status der Leitungstaste an.
2. Am Sprachterminal: Taste, die mit einer Nebenstellennummer gekennzeichnet ist und über die abgehende Verbindungen hergestellt, ankommende Verbindungen empfangen oder auch Verbindungen gehalten werden können. Die beiden Lampen neben der Taste zeigen den Status der Leitungstaste an.

Leitungstastenfunktion
Mit einer Nebenstelle verknüpfter Softwareprozeß, der zum Überwachen von Anrufen dient. Eine Nebenstelle kann über mehrere Leitungstastenfunktionen verfügen. Siehe auch **Leitungstaste**.

Leitungszuordnung
Art und Weise, in der Amtsleitungen zu Breitbandkanälen zusammengelegt werden.

Lichtemittierende Diode (LED)
Halbleitergerät, das Licht produziert, wenn es unter Spannung steht. LEDs dienen zur visuellen Anzeige (z.B. des Betriebsstatus von Hardwarekomponenten, der Ergebnisse von Konfigurationstests, des Alarmstatus von Baugruppen sowie der Aktivierung von Telefonfunktionen).

Lichtwellen-Transceiver
Hardwareschnittstelle zwischen einem Glasfaserkabel und Port-Baugruppenträgern bzw. DS1-Netzteilbaugruppen. Lichtwellen-Transceiver wandeln elektrische Signale in Lichtsignale und umgekehrt.

Link-Access-Verfahren auf dem D-Kanal (LAPD)
Link-Layer-Protokoll auf dem Datenverbindungs-Layer ISDN-S_0 und ISDN-S_2 (Level 2). LAPD ermöglicht die Datenübertragung zwischen zwei Geräten sowie Fehler- und Flußkontrolle auf multiplen logischen Verbindungen. Auf dem Signalkanal (D-Kanal) wird es zur Signalisierung und Übermittlung von Paketdaten mit geringer Geschwindigkeit (X.25 und Modus 3), auf einem Trägerkanal (B-Kanal) zur Modus 3-Datenkommunikation eingesetzt.

LINL
Local Indirect Neighbor Link.

Local Area Network (LAN)
Netzwerkanordnung für einen begrenzten geographischen Bereich. Ein LAN ist in der Regel auf einen Umkreis von maximal 10 km begrenzt und bietet Trägerdienste mit hoher Geschwindigkeit und geringen Fehlerraten. Die gebräuchlichen Konfigurationstypen sind Daisy-Chain-, Stern- (auch leitungsvermittelt), Ring- und Bus-Netzwerk.

Logische Verbindung
Kommunikationspfad zwischen einem Prozessor und einem Basisanschluß.

Loop-Start Trunk (in Deutschland nicht verwendet)
Amtsleitung, auf der das System nach dem Herstellen einer Verbindung zu einem fernen Vermittlungssystem für abgehende Anrufe ein Signal auf der von den Adern der Amtsleitung gebildeten Schleife abwartet, bevor es die Ziffern der angerufenen Nummer sendet.

LSU
(Local Storage Unit) Lokale Speichereinheit.

LWC
(Leave Word Calling) Bitte Rückruf.

M

MAC
(Medium Access) Medienzugriff

MADU
(Modular Asynchronous Data Unit) Modulare asynchrone Dateneinheit.

Manuelle Bereitschaltung (Manual-In)
Einer der vier Arbeitsmodi für Sachbearbeiter: In diesem Modus ist der Sachbearbeiter zur manuellen Entgegennahme des nächsten Anrufs bereit.Siehe **„Auto-In“-Arbeitsmodus (Arbeitsmodus mit automatischer Bereitschaltung)**.

MAP
(Maintenance Action Process) Wartungsvorgang.

MAPD
(Multiapplication platform for DEFINITY) Multiapplication Platform für DEFINITY.

MA-UUI
(Message Associated User-to-User Signaling) Nachrichtengebundene Benutzer-zu-Benutzer-Information.

MB
Megabyte.

MBit/sek.
Megabit pro Sekunde

M-Bus
(Memory bus) Speicherbus.

MCC
(Multicarrier Cabinet) Gehäuse für mehrere Baugruppenträger.

MCS
Message Center Service.

MCT
(Malicious Call Trace) Fangschaltung.

MCU
Multipoint Control Unit.

MDF
(Main Distribution Frame) Hauptverteiler.

MDM
(Modular data module) Modulares Datenmodul.

MDR
(Message Detail Record) Aufzeichnung der Nachrichtendaten.

MEM
(Memory) Speicher.

Message-Center
Antwortdienst, der die Sachbearbeiter versorgt und Nachrichten für den späteren Abruf speichert.

MET
(Multibutton Electronic Telephone) Tastentelefon.

MF
(Multifrequency) Multifrequenz.

MFB
(Multifunction Board) Multifunktionsbaugruppe.

MFC
(Multifrequency Code) Multifrequenz-Signalisierung.

MFV
(Dual-tone multifrequency) Mehrfrequenzwahlverfahren.

MHz
Megahertz.

MIM
Management Information Message.

MIPS
Million Instructions Per Second.

MIS
Management Information System.

MISCID
Miscellaneous Identification.

MMCH
(Multimedia Call Handling) Multimedia-Anrufbearbeitung.

MMCS
Multimedia Call Server.

MMI
(Multimedia Interface) Multimedia-Schnittstelle.

MMS
Material Management Services.

MO
(Maintenance Object) Wartungsobjekt.

Modem
Gerät, das digitale Datensignale für die Übertragung über Telefon-Schaltkreise in Analogsignale umwandelt. Am anderen Ende des Schaltkreises werden die Analogsignale von einem weiteren Modem wieder in die ursprünglichen Digitalsignale zurückgewandelt.

Modem-Pool
Funktion, die gemeinsame Umsetzungsressourcen (Modems und Datenmodule) bereitstellt, um Datenterminals den kostengünstigen Zugriff auf analoge Einrichtungen zu ermöglichen. Falls erforderlich, schaltet der Modem-Pool eine Umsetzungsressource in den Pfad eines Datenanrufs ein. Ein Modem-Pool bedient sowohl abgehende als auch ankommende Anrufe.

Modular Processor Data Module (MPDM)
Processor Data Module, das je nach Konfiguration verschiedene Schnittstellentypen (RS-232C, RS-449 und V.35) für vom Kunden gestelltes Data Terminal Equipment bereitstellt. Siehe auch **Processor Data Module (PDM)**.

Modular Trunk Data Module
Trunk Data Module, das je nach Konfiguration verschiedene Schnittstellentypen (RS-232C, RS-449 und V.35) für vom Kunden gestelltes Data Terminal Equipment bereitstellt.

Modulator-Demodulator
Siehe **Modem**.

MOS
(Message-Oriented Signaling) Nachrichtenorientierte Signalisierung.

MPDM
Modular Processor Data Module.

ms
Millisekunden.

MS
(Message Server) Nachrichtenserver.

MS/T
(Main Satellite/Tributary) Haupt-/Satelliten-Nebensystem.

MSA
Message Servicing Adjunct.

MSG
(Message service) Nachrichtenservice.

MSL
(Material stocking location) Materiallager.

MSM
Modular System Management.

MSS
(Mass storage system) Massenspeichersystem.

MSSNET
(Mass storage/network control) Massenspeicher/Netzwerksteuerung.

MT
(Management Terminal) Wartungsterminal.

MTDM
Modular Trunk Data Module.

MTP
Maintenance Tape Processor.

MTT
Multi-Tasking-Terminal.

Multiplexer
Gerät, mit dem eine Anzahl individueller Kanäle zu Übertragungszwecken zu einem einzigen gemeinsamen Bitstrom kombiniert werden können.

Multiplexing
Vorgang, bei dem eine Übertragungseinrichtung in zwei oder mehr Kanäle unterteilt wird, indem entweder das Frequenzband in eine Anzahl schmalerer Bänder oder der Übertragungskanal in aufeinanderfolgende Zeitschlitze aufgeteilt wird. Siehe auch **Zeit-Multiplexing (TDM)**.

Multirate
Der neue N x DS0-Dienst (siehe N x DS0).

MWL
(Message-Waiting Lamp) Nachrichtenlampe.

N

N x DS0
N x DS0, auch als N x 64 kBit/sek bezeichnet, ist ein neuer Standard für Breitbandverbindungen, die nicht über die ISDN-Kanäle H0, H11 und H12 erfolgen. Der neu entwickelte ISDN-Multirate-Leitungsmodus-Trägerdienst N x DS0 stellt leitungsvermittelten Verbindungen Datenübertragungsraten zur Verfügung, die ein Mehrfaches von 64 kBit/sek (bis zu 1536 kBit/sek auf einer T1-Einrichtung und bis zu 1920 kBit/sek auf einer E1-Einrichtung) erreichen. In der Vermittlungsstelle erreichen die N x s0-Kanäle über NFAS E1-Schnittstellen bis zu 1984 kBit/sek.

N+1
Verfahren zur Ermittlung der benötigten Zeitkomponenten für Backupzwecke. Beispiel: wenn für ein gleichstrombetriebenes Gehäuse für einen Baugruppenträger vier Gleichrichtermodule erforderlich sind, wird ein fünftes Gleichrichtermodul für Backup-Zwecke installiert.

NANP
(North American Numbering Plan) Nordamerikanischer Rufnummernplan.

NAU
Network Access Unit.

NCA/TSC
Noncall-Associated/Temporary-Signaling Connection.

NCOSS
Network Control Operations Support Center.

NCSO
National Customer Support Organization.

Nebenstelle unter Kontrolle des ASAI-Systems
Nebenstelle, für die eine Third Party Domain Control-Anforderung akzeptiert wurde. Eine Nebenstelle unter Kontrolle des ASAI-Systems stellt Ereignisberichte für signalisierende, bestehende oder an der Nebenstelle gehaltene Verbindungen bereit.

Nebenstellennummer
Rufnummer mit einer Länge von 1 bis 5 Ziffern, über die Anrufe durch ein Kommunikationssystem oder (in Verbindung mit einem einheitlichen Rufnummernplan oder einem Haupt-/Satelliten-Rufnummernplan) durch ein Privatnetz geleitet werden.

NEC
National Engineering Center.

NEMA
National Electrical Manufacturer's Association.

NETCON
(Network-control circuit pack) Baugruppe Network Control.

Netzabschluß (NI)
Gemeinsame Grenze zwischen zwei Systemen in einer Gruppe untereinander verbundener Systeme.

Netzwerk
Mehrere durch Kommunikationskanäle verbundene Punkte, Knoten oder Nebenstellen.

Netzwerkspezifische Funktion (NSF)
Datenelement in einer ISDN-S_2-Nachricht, das angibt, welches öffentliche Netz verwendet wird. Die NSF kommt nur zum Einsatz, wenn über Call-by-Call auf das öffentliche Netz zugegriffen wird.

NFAS
(Nonfacility-associated signaling) Siehe **Anschlußübergreifende Signalisierung (NFAS)**.

NI
(Network Interface) Netzabschluß.

Nicht-anrufbezogene Tätigkeit/Pause (AUX-Modus)
Arbeitsmodus, in dem die Sachbearbeiter keine ACD-Anrufe entgegennehmen. Sachbearbeiter wechseln in den Modus „Nicht-anrufbezogene Tätigkeit/Pause“, wenn sie Aktivitäten durchführen, die nicht mit ankommenden Anrufen zu tun haben (z.B. Pause, Mittagessen, Telefonat nach außen).

NID
Network Inward Dialing.

NM
(Network Management) Netzverwaltung.

NN
(National Number) Nationale Rufnummer.

Notumschaltung
Bei einem Systemausfall größeren Ausmaßes wird der Verkehr automatisch auf eine Gruppe von Telefonen umgelegt, von denen abgehende Anrufe getätigt werden können. Das System wird in diesem Modus weiterbetrieben, bis der Fehler behoben ist und der Normalbetrieb automatisch wiederaufgenommen wird. Wird auch als „Umschaltung bei Netzausfall“ bezeichnet.

NPA
Numbering-Plan Area.

NPE
Network Processing Element.

NQC
(Number of Queued Calls) Anzahl der Anrufe in der Warteschlange.

NSE
(Night-Service Extension) Nachtabfragestelle.

NSU
Network Sharing Unit.

Nullmodem-Kabel
Spezialversion eines RS-232-Kabels, das die Kommunikation zwischen Computern (oder zwischen Computer und Drucker) ohne Modem ermöglicht.

NXX
Public-Network Office Code.

O

OA
(Operator Assisted) Operator-gestützt.

OCM
(Outbound Call Management) Management abgehender Verbindungen.

Öffentliche Vermittlungsstelle (CO)
Ort, an dem die Telefonvermittlungsanlage untergebracht ist, die die lokalen Telefondienste und den Zugang zur Knotenvermittlungsanlage für Ferngespräche bereitstellt.

Öffentliches Netz
Netz, das allen Kunden zur Durchführung von Orts- und Ferngesprächen zur Verfügung steht.

ONS
(On-Premises Station) Interne Nebenstelle.

OPS
(Off-Premises Station) Außenliegende Nebenstelle.

OPX
(Off-Premises Extension) Außenliegende Nebenstelle.

OQT
(Oldest Queued Time) Längste Wartezeit.

Ortsnetzkennziffer (HNPA)
Örtliche Vorwahlnummer. Beim Anrufen von Telefonnummern innerhalb eines Ortsnetzes braucht diese Nummer nicht gewählt zu werden.

Ortsvermittlungsleitung
Telekommunikationskanal, über den das System durch die örtliche öffentliche Vermittlungsstelle Zugang zum öffentlichen Telefonnetz hat.

OSHA
(Occupational Safety and Health Act) Gesetz zur Sicherheit am Arbeitsplatz.

OSI
Open Systems Interconnect.

OSS
Operations Support System.

OSSI
Operational Support System Interface.

OTDR
(Optical Time-Domain Reflectometer) Reflektometer für Glasfaserleitungen.

OTL
(Originating Test Line) Ursprungs-Testleitung.

OTQ
(Outgoing Trunk Queuing) Warteschlange für abgehende Amtsleitungen.

P

PACCON
(Packet Control) Paketsteuerung.

PAD
Packet Assembly/Disassembly.

Paket
Gruppe von Bits, die bei der Paketvermittlung verwendet und als eigenständige Einheit behandelt wird. Besteht aus einem Nachrichtenelement, das die Daten enthält und einem Kontrollinformations-Element (IE), das als Nachrichtenkopf fungiert. Das Nachrichtenelement und das Kontrollinformations-Element jedes Pakets sind in einem festgelegten Format angeordnet. Siehe auch **Paket-Bus** und **Paketvermittlung**.

Paket-Bus
Breitband-Bus für die Paketübertragung.

Paketvermittlung
Technik zur Datenübertragung, bei der die Benutzerdaten segmentiert und in getrennten Daten-Envelopes (sogenannten Paketen) weitergeleitet werden. Dabei wird jedes Paket mit Kontrolldaten für Weiterleitung, Sequenzierung und Fehlerkorrektur versehen. Bei der Paketvermittlung ist der Kanal nur während der Übertragung des Pakets belegt. Nach Abschluß der Übertragung wird der Kanal für die Übermittlung weiterer Pakete freigemacht. Siehe auch **BX.25** und **Paket**.

PBX
(Private branch exchange) Nebenstellenanlage.

PC
Siehe **Personal Computer (PC)**.

PCM
Siehe **Pulse-Code Modulation (PCM)**.

PCOL
(Personal Central Office Line) Individuelle Amtsleitung.

PCOLG
(Personal Central Office Line Group) Individuelle Amtsleitungsgruppe.

PCS
(Permanent Switched Calls) Permanent-Verbindungen.

PDM
Siehe **Processor Data Module (PDM)**.

PDS
(Premises Distribution System) Hausinternes Verteilersystem.

PE
Processing Element.

PEC
Price Element Code.

PEI
Processor Element Interchange.

Personal Computer (PC)
Persönlich genutzter Mikrocomputer.

PGATE
Paket-Gateway.

PGN
(Partitioned Group Number) Gruppennummer bei Partitionierung.

PI
(Processor Interface) Prozessorschnittstelle.

PIB
(Processor Interface Board) Prozessorschnittstellenkarte.

PIDB
Product Image Database.

PKTINT
(Packet Interface) Paketschnittstelle.

PL
(Private line) Persönliche Leitung.

PLS
(Premises Lightwave System) Hausinterne Lichtwellenleiter.

PMS
Property Management System.

PN
Port Network.

PNA
Private Network Access.

POE
(Processor Occupancy Evaluation) Beurteilung der Prozessorauslastung.

POP
(Point Of Presence) Übergabepunkt.

Port
Anschluß für Daten- oder Sprachübertragung an einem Kommunikationsgerät.

Port Network (PN)
Gehäuse, das einen TDM- und einen Paket-Bus enthält, an den folgende Komponenten angeschlossen sind: Port-Baugruppen, ein bzw. zwei Ton/Taktgenerator-Baugruppen, eine Wartungsbaugruppe, Service-Baugruppen sowie optional bis zu vier Expansion-Interface-Baugruppen im DEFINITY Enterprise Communication Server. Jedes Port Network wird – entweder lokal oder über Fernverbindung – durch ein Switch Processing Element (SPE) gesteuert. Siehe auch **Expansion Port Network (EPN)** und **Processor Port Network (PPN)**.

Port-Baugruppenträger
Baugruppenträger in einem Gehäuse für mehrere Baugruppenträger oder einem Gehäuse für einen Baugruppenträger, der Port-Baugruppen, Verteiler und Service-Schaltkreise enthält. Wird in einem Gehäuse für einen Baugruppenträger auch als „Portgehäuse“ bezeichnet.

Port-Network-Verbindung
Verbindung zwischen Port Networks (unabhängig davon, ob die Konfiguration sich direkter oder vermittelter Verbindungen bedient).

Potentielles Verkehrsaufkommen
Verkehrsaufkommen, das von allen Dienstanforderungen innerhalb eines überwachten Zeitraums (in der Regel 1 Stunde) erzeugt würde.

PPM
1. (Parts per million) Anteile pro Million.
2. (Periodic pulse metering) Gebührenimpulszählung.

PPN
Siehe **Processor Port Network (PPN)**.

Primäre Nebenstelle
Mit dem physikalischen Sprach- oder Datenterminal verknüpfte Hauptnebenstelle.

Primärmultiplex-Endstelle (PE)
Bei der Breitband-Vermittlungsfunktion werden erstmals Primärmultiplex-Endstellen auf den leitungsseitigen Vermittlungs-Schnittstellen verwendet. Eine Primärmultiplex-Endstelle besteht aus einem oder mehreren fortlaufenden B-Kanälen auf einer leitungsseitigen T1- oder E1-ISDN-S_2-Einrichtung und hat eine Nebenstelle. Endstellen-Anwendungen verfügen über Verbindungssteuerungsfunktionen für Primärmultiplex-Endstellen.

Privatnetz
Netzwerk, das ausschließlich für den Telekommunikationsbedarf eines bestimmten Kunden verwendet wird.

Processor Data Module (PDM)
Gerät, das über eine RS-232 DCE-Schnittstelle zum Anschluß an Datenendgeräte, Zusatzsysteme und Host-Computer sowie über eine DCP-Schnittstelle zum Anschluß an ein Kommunikationssystem verfügt. Siehe auch **Modular Processor Data Module (MPDM)**.

Processor Port Network (PPN)
Port Network, das von einem direkt mit dem TDM- und LAN-Bus verbundenen Switch-Processing Element gesteuert wird. Siehe auch **Port Network (PN)**.

PROCR
(Processor) Prozessor

Property Management System (PMS)
Einzelplatzcomputer, der im Hotel- und Gastronomiegewerbe und im Gesundheitswesen für Reservierungen, Hausverwaltung, Rechnungsstellung und ähnliche Dienste genutzt wird.

Protokoll
Zusammenstellung von Regeln und Konventionen, die Format und Zeitabstimmung des Nachrichtenaustauschs reglementieren, um den Datenverkehr und die Fehlerkorrektur zu steuern.

Prozessor-Baugruppenträger
Siehe **Baugruppenträger für die Steuereinheit**.

PSC
(Premises Service Consultant) Interner Dienstberater.

PSDN
(Packet-switch public data network) Paketvermitteltes öffentliches Datennetz.

PT
Personal Terminal.

PTC
(Positive temperature coefficient) Positiver Temperaturkoeffizient.

PTT
(Postal Telephone and Telegraph) Fernmeldeverwaltung.

Puffer
1. Leitung bzw. Komponente, die elektrische Schaltkreise voneinander isoliert (Hardware). In der Regel werden die Daten eines Schaltkreises bzw. Prozesses in einem Puffer zwischengespeichert, bis ein anderer Schaltkreis oder Prozeß bereit ist, sie entgegenzunehmen.
2. Auf Softwareebene werden Speicherbereiche als temporäre Puffer verwendet.

Pulse-Code Modulation (PCM)
Erweiterung des Pulse-Amplitude Modulation-Verfahrens (PAM), bei dem durch ein analoges Signal (z.B. Sprache) modulierte Trägersignal-Impulse quantisiert und in ein digitales (in der Regel binäres) Format konvertiert werden.

Q

QPPCN
Quality Protection Plan Change Notice.

QSIG
Zusammenstellung offener Standards für Enterprise Networking. QSIG ist ein Protokoll, das den Nachrichtenaustausch (die Signalisierung) zwischen zwei Nebenstellenanlagen am Q-Referenzpunkt definiert.

Quadrant
Gruppe aus sechs fortlaufenden DS0-Schnittstellen an festen Positionen auf einer ISDN-S_2-Einrichtung. Der Begriff stammt ursprünglich aus der T1-Terminologie (1/4 einer T1-Einrichtung). Auf einer E1-ISDN-Einrichtung befinden sich jedoch fünf Quadranten (30B + D).

Querleitung mit Direktbelegung
Querleitung, auf der das System nach dem Herstellen einer Verbindung zu einem fernen Vermittlungssystem für einen abgehenden Anruf nominell 65 ms wartet, bevor es die Ziffern der angerufenen Nummer sendet. Dies gibt dem fernen System Zeit, sich auf den Empfang der Ziffern vorzubereiten. Bei einem ankommenden Anruf hat das System weniger als 65 ms Zeit zur Vorbereitung auf den Empfang der Ziffern.

Querverbindung (access tie trunk)
Leitung, die ein Hauptkommunikationssystem mit einem Tandemkommunikationssystem in einem Elektronischen Tandem-Netzwerk (ETN) verbindet. Eine Querverbindung kann auch zum Anschluß eines Systems oder Tandems an ein zuständiges Amt bzw. einen Dienstknoten verwendet werden. Wird auch als „Zugriffsleitung“ bezeichnet.

Querverbindung (tie trunk)
Telekommunikationskanal, der zwei private Vermittlungssysteme direkt miteinander verbindet.

Querverbindung mit Durchwahl
Nebenstellenanlagen-Querverbindung, die Signalisierungsdaten für Nebenstellenanlagen ohne Hilfe der Telefonzentrale verarbeiten kann.

Querverbindung mit Wahlwiederholung
Querverbindung, die Adreßdaten des angerufenen Teilnehmers zwischen zwei Kommunikationssystemen überträgt.

Querverbindung mit „Wink-Start“
Querleitung, auf der das System nach dem Herstellen einer Verbindung zu einem fernen Vermittlungssystem für abgehende Anrufe auf ein kurzes Signal (Wink) wartet, bevor es die Ziffern der angerufenen Nummer sendet. Bei ankommenden Anrufen sendet das System entsprechend ein Wink-Signal, wenn es zum Empfang der Ziffern bereit ist.

R

R2-MFC-Signalisierung
Signal aus zwei Frequenzkomponenten. Wenn eine Vermittlungsstelle ein Signal überträgt, empfängt sie dafür ein anderes Signal, das die Übertragung des ersten Signals bestätigt. R2 steht für ein Signalisierungsverfahren, das in den USA und anderen Ländern verwendet wird.

RAM
Siehe **Random-Access Memory (RAM)**.

Random-Access Memory (RAM)
Speichertyp, der den Abruf von Daten mit einer nicht durch den Speicherort der betreffenden Daten eingeschränkten Geschwindigkeit ermöglicht.

RBS
Robbed-Bit Signaling.

RC
Radio Controller.

RCL
(Restricted call list) Liste der gesperrten Rufnummern.

Read-Only Memory (ROM)
Speichertyp, der hauptsächlich für den Abruf von Informationen geeignet ist.

Remote Home Numbering Plan Area (RHNPA)
Vorwahl für Ferngespräche, die von der Funktion „Automatische Leitweglenkung“ wie die eigene Ortsnetzkennziffer behandelt wird. Über die Annahme bzw. Zurückweisung von Anrufen wird nicht ausschließlich anhand der Vorwahl, sondern anhand von Vorwahl und angewählter Vermittlungsstelle entschieden. Bei Annahme des Anrufs wird das verwendete ARS-Schema aufgrund dieser sechs Ziffern festgelegt.

Remote Operations Service Element (ROSE)
CCITT- und ISO-Standard. Definiert eine Notation und Dienste für die Interaktion zwischen den verschiedenen Elementen einer verteilten Anwendung.

REN
(Ringer equivalency number) Zahl für maximal anschließbare analoge Terminals — in Deutschland nicht gebräuchlich.

RFP
(Request for proposal) Ausschreibung.

RHNPA
Siehe **Remote Home Numbering Plan Area (RHNPA)**.

RINL
Remote Indirect Neighbor Link.

RISC
Reduced-Instruction-Set Computer.

RLT
Release Link Trunk.

RMATS
(Remote Maintenance, Administration, and Traffic System) Fernwartungs, -konfigurations und Verkehrsdatensystem.

RNX
Route-number index (Private Network Office Code).

ROM
Siehe **Read-Only Memory (ROM)**.

ROSE
Siehe **Remote Operations Service Element (ROSE)**.

RPN
(Routing-plan number) Leitwegplannummer.

RS-232C
Von der EIA spezifizierte Hardware-Schnittstelle. Die RS-232C-Schnittstelle überträgt und empfängt asynchrone Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 19,2 kBit/sek über Kabellängen von bis zu 15 m.

RS-449
Recommended Standard 449

RSC
Regional Support Center.

Rückruf
Automatisch ausgelöster Anruf bei einem Sprachterminal-Benutzer, der eine der Funktionen „Automatischer Rückruf“ bzw. „Warteschlange für abgehende Belegungen“ aktiviert hat.

Rufannahmegruppe bei Weiterleitung
Gruppe von bis zu acht Sprachterminals, bei denen es gleichzeitig klingelt, wenn sie einen über die Funktion „Weiterleitung“ umgeleiteten Anruf erhalten. Der Anruf kann von jedem Gruppenmitglied entgegengenommen werden.

S

S_0
Siehe S0-Schnittstelle.

S_0-Schnittstelle
ISDN-Rahmenformat, das das zwischen zwei (oder mehreren) Kommunikationssystemen verwendete Protokoll festlegt. In Nordamerika stellt das S_0-Format 23 B-Kanäle (64 kBit/sek, Sprache oder Daten) und einen D-Kanal (64 kBit/sek, Signal) zur Verfügung. Der D-Kanal dient als 24. Kanal für die Schnittstelle und enthält Multiplex-Signalinformationen für die anderen 23 Kanäle.

S1
Erster logischer DCP-Signalisierungskanal. Dient zur Übermittlung von Signalisierungsdaten für den DCP-I1-Kanal.

S_2
Siehe S2-Schnittstelle.

S2
Zweiter logischer DCP-Signalisierungskanal. Dient zur Übermittlung von Signalisierungsdaten für den DCP-I2-Kanal.

S_2-Schnittstelle
ISDN-Rahmenformat, das das zwischen zwei (oder mehr) Kommunikationssystemen verwendete Protokoll festlegt. Das S_2-Format bietet eine Datenübertragungsrate von 1,544 MBit/sek und stellt in Nordamerika 23 B-Kanäle (64 kBit/sek, Sprache oder Daten) und einen D-Kanal (64 kBit/sek, Signal) zur Verfügung. Der D-Kanal dient als 24. Kanal für die Schnittstelle und enthält Multiplex-Signalinformationen für die anderen 23 Kanäle.

SABM
Set Asynchronous Balance Mode.

SAC
(Send All Calls) Alle Anrufe sofort weiterleiten.

Sachbearbeiter
Person, die an eine Vermittlungsstelle gerichtete Anrufe entgegennimmt. Mitglied einer ACD-Sammelgruppe bzw. einer ACD-Vermittlungsstelle. Wird auch als ACD-Sachbearbeiter bezeichnet.

Sachbearbeiter im Message-Center
Mitglied einer Message-Center-Sammelgruppe, das Nachrichten für Sprachterminalbenutzer entgegennimmt und speichert.

Sachbearbeiterbericht
Bericht, der eine Übersicht über alle Verkehrsdaten von allen intern gemessenen Sachbearbeitern enthält.

SAKI
Siehe **Sanity and Control Interface (SAKI)**.

Sammelgruppe
Gruppe von Nebenstellen, die der Funktion Nebenstellensuche zugeordnet sind, so daß ein Anruf bei einer besetzten Nebenstelle zu einer freien Nebenstelle innerhalb der Gruppe umgeleitet wird. Siehe auch **ACD-Arbeitsmodus**.

Sammelgruppe unter Kontrolle des ASAI-Systems
Split, für den eine Third Party Domain Control-Anforderung akzeptiert wurde. Eine Sammelgruppe unter Kontrolle des ASAI-Systems stellt einen Logout-Ereignisbericht bereit.

Sanity and Control Interface (SAKI)
Angepaßter VLSI-Mikrochip, der sich auf jedem Baugruppenträger befindet. Sorgt für Adreßerkennung, Pufferung und Synchronisation zwischen dem „Angel“ und den fünf Steuerungs-Zeitschlitzen des Kontrollkanals. Der SAKI fragt zudem Statusdaten des „Angel“ ab und speichert sie auf seinem Port-Baugruppenträger. Bei Abruf werden diese Daten zum „Archangel“ übertragen.

SAT
System Access Terminal

SCC
1. (Single-carrier cabinet) Siehe **Gehäuse für einen Baugruppenträger**.
2. (Serial communications controller) Kontroller für serielle Kommunikation.

SCD
Switch-Control Driver.

Schaltkreis
1. Anordnung elektrischer Elemente, durch die elektrischer Strom fließt.
2. Kanal oder Übertragungspfad zwischen zwei oder mehr Punkten.

Schmalband
Leitungsvermittelte Verbindung mit einer Übertragungsrate von bis zu (einschließlich) 64 kBit/sek. Als Schmalbandverbindungen gelten alle vermittelten Verbindungen, die keine Breitbandverbindungen sind.

Schnittstelle
Gemeinsame Grenze zweier Systeme oder Geräte.

Schnittstelle zum Zentralknotensystem (SNI)
Grundelement eines Zentralknotensystems. Eine SNI-Baugruppe steuert die Umleitung von Schaltkreis-, Paket- und Steuerungsnachrichten.

Schreibvorgang
Speichern von Daten auf einem Speichermedium (z.B. einer Festplatte).

SCI
Switch Communications Interface.

SCO
System Control Office.

SCOTCH
Switch Conferencing for TDM Bus in Concentration Highway.

SCSI
Siehe **Small Computer System Interface (SCSI)**.

SDDN
Software Defined Network

SDI
Switched Digital International.

SDLC
Synchronous Data-Link Control.

SDN
Software Defined Data Network..

Serielle Standardschnittstelle (SSI)
Kommunikationsprotokoll, das für den Einsatz mit Endgeräten für den geschäftlichen Bereich des Typs 500 und Druckern der 400er-Reihe entwickelt wurde.

SFRL
(Single-frequency return loss) Rückflußdämpfung bei einer Frequenz.

Shadow-Memory-Link
Betriebssystemzustand, der den schnelleren Zugriff auf speicherresidente Programme und damit einen schnelleren Systemneustart ermöglicht.

SID
(Station-identification number) Identifikation der rufenden Nebenstelle.

Simplex-System
System ohne redundante Hardware.

SIT
(Special-information tones) Sonderhörtöne.

Small Computer System Interface (SCSI)
ANSI-Bus-Standard, der eine High-Level-Befehlsschnittstelle zwischen Host-Computern und Peripheriegeräten bereitstellt.

SMDR
(Station Message Detail Recording) Gesprächsdatenerfassung.

SN
(Switch Node) Zentralknoten.

SNA
Systems Network Architecture.

SNC
(Switch Node Clock) Zentralknotentaktgeber.

SNI
(Switch Node Interface) Schnittstelle zum Zentralknoten.

SNMP
Simple Network Management Protocol.

Software
Gruppen von Computerprogrammen, die eine oder mehrere Aufgaben durchführen.

SPE
Switch Processing Element.

Speicher
Vorrichtung, in die Daten zur Aufbewahrung kopiert und aus der sie wieder abgerufen werden können.

Sperrcode
Sicherheitscode, der in Verbindung mit der Funktion „Fernzugang“ (Remote Access) eingesetzt wird und den unbefugten Zugriff auf das System verhindert.

SPID
(Service Profile Identifier) Dienstprofilerkennung.

Split
Siehe **ACD-Arbeitsmodus**.

Split-Bericht
Bericht, der eine Übersicht über alle Verkehrsdaten von allen intern gemessenen ACD-Gruppen enthält.

Split-Nummer
Identifikationsnummer der ACD-Gruppe bei der Nebenstelle und beim BCMS.

Split-Zustand
Zustand, in dem die Verbindung eines Anrufers zur Telefonzentrale vorübergehend unterbrochen ist. Kann automatisch auftreten, wenn der verbindungsaktive Telefonist die Starttaste drückt.

Sprachterminal
Telefon mit einer Leitung oder mehreren Leitungstasten.

Sprachterminal mit einer Leitung
Sprachterminal, das von einem a/b-Schaltkreis mit einer Leitung versorgt wird (Modelle 500, 2500, 7101A, 7103A).

Sprachterminal mit mehreren Leitungstasten
Terminal, das mehrere Leitungstasten für dieselbe Nebenstellennummer besitzt, so daß der Benutzer auf dieser Nebenstellennummer mehrere Anrufe gleichzeitig bearbeiten kann.

SSI
(Standard Serial Interface) Serielle Standardschnittstelle.

SSM
Single-Site Management.

SSV
Station Service.

ST3
Stratum-3-Taktkarte.

Standortvorwahl (RNX)
Die ersten drei Ziffern einer aus 7 Ziffern bestehenden Privatnetz-Telefonnummer.

STARLAN
Star-Based Local Area Network.

Status-Bericht für Split (Sachbearbeiter)
Bericht, der Status- und Meßdaten für intern gemessene Sachbearbeiter und die ACD-Gruppe, der sie zugeordnet sind, in Echtzeit zur Verfügung stellt.

Statusleuchte
Grüne Leuchtanzeige, die den Status einer Leitungs- oder Funktionstaste durch verschiedene Lichtsignale anzeigt (Leuchten, Blinken, Flackern, unterbrochenes Flackern, ausgeschalteter Zustand).

Steuerung
Eine Anwendung kann die Funktion Servergestützte Steuerung von Verbindungen durch Applikation entweder über eine Abgleichungsverknüpfung oder über eine Zuordnung zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem aktivieren.

SVN
(Security-violation notification) Anzeige von Verstößen gegen Sicherheitsmaßnahmen.

Switch Processing Element (SPE)
Komplex aus Baugruppen (Prozessor, Speicher, Diskcontroller und Bus-Schnittstellenkarten), die auf einen PPN-Baugruppenträger für Steuereinheit montiert sind. Das SPE dient als Steuerelement des betreffenden PPNs sowie ggf. eines oder mehrerer EPNs.

SXS
Step-by-Step

Synchrone Datenübertragung
Verfahren zur Datenübertragung, bei dem eigenständige Signalelemente mit einer festen und kontinuierlichen Übertragungsrate zu festgelegten Zeiten übermittelt werden. Siehe auch **Zuordnung**.

SYSAM
(System Access and Administration) Systemzugang und -konfigurierung.

System mit hoher Systemzuverlässigkeit
System mit folgender Ausstattung: Zwei Baugruppenträger für die Steuereinheit, Baugruppe für die Schnittstelle zur Systemdoppelung im PPN (bei R5r mit CCS) und duplizierte Zentralknoten-Taktgenerator-Baugruppen in jedem Zentralknoten-Baugruppenträger. Siehe auch **Duplizierte Steuerung**, **Systemdoppelung**, **Systemdoppelungsoption** sowie **Konfiguration mit maximierter Systemzuverlässigkeit**.

Systemadministrator
Person, die für die Systemverwaltung im gesamten Unternehmen zuständig ist. Grundsätzlich werden alle Verwaltungsmaßnahmen am G3-Management-Terminal (G3-MT) ausgeführt. Für den Zugriff auf die Funktionen der Systemverwaltung ist eine besondere Anmeldung, die Systemverwalteranmeldung, erforderlich.

Systembericht
Bericht, der eine Übersicht über alle Verkehrsdaten aller intern gemessenen ACD-Gruppen enthält.

Systemdoppelung
Zweifacher Einsatz von Komponenten, um die Verfügbarkeit des Systems zu optimieren. Beim Ausfall eines gedoppelten Teilsystems werden dessen Funktionen automatisch von dem entsprechenden Backup-Zweitsystem übernommen.

Systemdoppelungsoption
Systemoption, die die folgenden Elemente doppelt: SPE-Baugruppenträger, EI-Baugruppen auf Trägern, Glasfaserverkabelung zwischen Port Networks sowie das Center-Stage-System in einem CSS-verbundenen System.

Systemdrucker
Optionaler Drucker, der für den terminlich festgelegten Ausdruck von Berichten mit dem Report Scheduler verwendet werden kann.

System-Manager
Person, die für die Spezifikation und Konfiguration der Funktionen und Dienste eines Systems zuständig ist.

Systemstatusbericht
Bericht, der Statusinformationen aller intern gemessenen ACD-Gruppen in Echtzeit bereitstellt.

T

T1
Standard für den digitalen Datenverkehr mit einer DS1-Übertragungsgeschwindigkeit von 1,544 MBit/sek (Nordamerika). Eine T1-Einrichtung ist in 24 DS0-Kanäle mit einer Übertragungsrate von je 64 kBit/sek unterteilt. Diese 24 Kanäle erreichen zusammengenommen eine digitale Übertragungsrate von 1,536 MBit/sek. Hinzu kommt ein Kanal für Rahmen- und Synchronisierungsdaten mit einer Rate von 8 kBit/sek, so daß sich insgesamt eine Übertragungsrate von 1,544 MBit/sek ergibt. Wenn ein D-Kanal vorhanden ist, belegt er den Kanal 24. T1-Einrichtungen werden auch in Japan und in einigen Ländern des Mittleren Ostens verwendet.

TAAS
(Trunk Answer from Any Station) Annahme durch beliebige Nebenstelle.

TABS
Telemetry Asynchronous Block Serial.

TAC
(Trunk-access code) Amtsleitungskennziffer.

Tandem Tie Trunk-Netzwerk (TTTN)
Privates Netzwerk, das verschiedene Kunden-Vermittlungssysteme miteinander verbindet.

Tandem-Vermittlungssystem
Vermittlungsstelle in einem elektronischen Tandem-Netzwerk, die das logische Modul zur Bestimmung des günstigsten Leitwegs für eine Netzverbindung bietet, möglicherweise die gesendeten Ziffern ändert und bestimmte Anrufe an bestimmte Benutzer gestattet oder zurückweist.

TC
(Technical consultant) Technischer Berater.

TCM
(Traveling class mark) Mitgeführte Leitwegberechtigungen.

TDM
(Time-division multiplexing) Siehe **Zeit-Multiplexing (TDM)**.

TDR
(Time-of-day routing) Tageszeitabhängige Leitweglenkung

TEG
(Terminating extension group) Sammelgruppe.

Telefonist(in)
Person an einer Abfragestelle, die Anrufer und Benutzer von Sprachdiensten mit Hilfe von Vermittlungs- und Signalisierungsfunktionen individuell betreut. Siehe auch **Abfragestelle**.

Temporäre kopierte Leitungstaste
Auch als temporäre gemeinsame Leitungstaste bezeichnet. Ermöglicht dem Terminal-Benutzer (in der Regel die Hauptnebenstelle), sich auf einen Anruf aufzuschalten, den ein anderer Teilnehmer für ihn angenommen hat.

Terminal
Gerät, das innerhalb eines Systems Daten sendet und empfängt. Siehe auch **Konfigurierungsterminal**.

Terminplanung für Berichte
Programm, das mit dem Systemdrucker zusammenarbeitet. Dient zum Festlegen der Wochentage und Uhrzeiten, an denen die gewünschten Berichte ausgedruckt werden sollen.

TOD
(Time of day) Tageszeit.

Tonruf
Mit einem Lautsprecher ausgerüstete Vorrichtung, die bei elektronischen Sprachterminals zur Benachrichtigung der Benutzer verwendet wird.

TOP
(Task-oriented protocol) Aufgabenorientiertes Protokoll.

Transitschaltung durch Tandem-Vermittlungssystem
Wählverbindung einer ankommenden Amtsleitung mit einer abgehenden Amtsleitung ohne Eingriff durch Mitarbeiter.

Trunk-Data Module
Gerät, das Privatleitungen außenliegender Nebenstellen mit dem DEFINITY Enterprise Communication Server verbindet. Das Trunk-Data Module konvertiert zwischen RS-232C und DCP und kann als DCP-Mitglied eines Modem-Pools eine Verbindung zu einem DDD-Modem herstellen.

TSC
(Technical Service Center) Zentrum für den technischen Kundendienst.

TTI
(Terminal translation initialization) Terminal-Initialisierung.

TTR
(Touch-tone receiver) MFV-Empfänger.

TTT
(Terminating trunk transmission) Abschlußleitungsübertragung.

TTTN
Siehe **Tandem Tie Trunk-Netzwerk (TTTN)**.

TTY
(Teletypewriter) Fernschreiber.

U

UAP
(Usage-allocation plan) Plan der Belegungszuordnungen.

UART
Universal Asynchronous Transmitter.

Überlauf zu externen Sammelgruppen
Fähigkeit, Anrufe mit der Funktion „Rufumleitung/Alle Anrufe“ zu anderen Splits an derselben oder einer anderen Nebenstellenanlage umzuleiten.

Überlauf zu internen Sammelgruppen
Fähigkeit, Anrufe aufgrund von Bedingungen oder ohne Bedingungen („Weiterleitung“, „Besetzt“, „Keine Antwort“ oder alle Kriterien) zu einem anderen Split an derselben Nebenstellenanlage umzuleiten.

Übertragungsrate
Siehe **Bitrate**.

Überwachter Anruf
Siehe **Abfrageanruf**.

Überwachung
Eine Anwendung kann Ereignisberichte über eine Abfrageverknüpfung, eine Abgleichungsverknüpfung oder über eine Zuordnung zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem empfangen.

UCD
(Uniform call distribution) Sammelanschluß mit gleichmäßiger Anrufverteilung.

UCL
(Unrestricted call list) Liste der Nummern ohne Wahlsperre.

UDP
(Uniform dial plan) Siehe **Einheitlicher Rufnummernplan (UDP)**.

UL
Underwriter Laboratories.

UM
User Manager.

Umleitung bei „Keine Antwort“
Optionales Leistungsmerkmal, das die Rückleitung eines nicht beantworteten ankommenden ACD-Anrufs nach einer konfigurierbaren Anzahl von Klingelzeichen ermöglicht. Der Anruf wird zum Sachbearbeiter zurückgeleitet.

Umleitungskriterien
Parameter für den Weiterleitungspfad eines Sprachterminals, der bestimmt, wann ein ankommender Anruf weitergeleitet wird.

UNMA
(Unified Network Management Architecture) Einheitliche Architektur zur Netzverwaltung.

UNP
(Uniform numbering plan) Einheitlicher Nummernplan.

Unterstützung von Basis-Terminals
Vorhandensein eines vordefinierten Terminaltyps in der Vermittlungssoftware, so daß sich ein Aliasing des Terminals (d. h. eine manuelle Zuordnung der Leitungs- und Funktionstasten auf einen anderen Basis-Terminal-Typ) erübrigt.

Ursachencode
Wert, der als Reaktion auf Anforderungen oder in Ereignisberichten zurückgegeben wird, wenn eine Zurückweisung oder eine unerwartete Bedingung vorliegt. ASAI-Ursachencodes fallen unter zwei Codierungsstandards: Codierungsstandard 0 deckt alle Ursachencodes ab, die zu den ISDN-Spezifikationen von AT&T und CCITT gehören. Alle anderen ASAI-Ursachencodes entsprechen dem Codierungsstandard 3. Bei der in der vorliegenden Dokumentation verwendeten Notation für Ursachencodes wird zunächst der Codierungsstandard, anschließend ein Schrägstrich und schließlich der Ursachencode angegeben. Beispiel: CS0/100 steht für Codierungsstandard 0, Ursachencode 100.

USOP
User Service-Order Profile.

USV
Unterbrechungsfreie Stromversorgung.

UUCP
(UNIX-to-UNIX Communications Protocol) UNIX-UNIX-Datenübertragungsprotokoll.

UUI
(User-to-user information) Benutzer-zu-Benutzer-Information.

V

VAR
(Value-added reseller) Wiederverkäufer.

VDN
(Vector Directory Number) Siehe **Virtuelle NSt-Nr. für Vektor (VDN)**.

Vektorgesteuerte Splits
Sammelgruppe bzw. ACD-Split, in deren Konfiguration das Vektorfeld aktiviert ist. Ein solcher Split ist nur über die Wahl einer VDN-Nummer zugänglich.

Verbindung
Übertragungs-/Empfangskanal, der zwei Systeme miteinander verbindet.

Verbindung über das Zentralknotensystem (SNL)
Hardware, die eine Brücke zwischen zwei oder mehr Zentralknoten bereitstellt. Besteht aus den beiden SNI-Baugruppen auf den Zentralknoten und der Hardware, die die SNIs verbindet. Dazu zählen die folgenden Elemente: Lichtwellen-Transceiver, die die elektrischen Signale der SNI in Lichtsignale umwandeln; der Kupferdraht, der die SNIs mit den Lichtwellen-Transceivern verbindet; ein Vollduplex-Glasfaserkabel; DS-Konverterplatinen und DS1-Einrichtungen (falls das Unternehmen keine Genehmigung zur Kabelverlegung besitzt); geeignete Anschlüsse.

Vermittlungsstelle
Telefonisches Vermittlungssystem. Siehe auch **Kommunikationssystem**.

Verteilung nach Sachbearbeiterfertigkeiten (EAS)
Call-Center-Funktion, mit der ankommende Anrufe an spezielle Sachbearbeitergruppen in einem großen Sachbearbeiter-Pool weitergeleitet werden können.

Virtuelle NSt-Nr. für Vektor (VDN)
Nebenstellennummer, die bei der Vermittlung Zugriff auf die Vektorfunktion bietet. Die Vektorfunktion ermöglicht es Kunden, anhand der gewählten Nummer über die Behandlung ankommender Anrufe zu entscheiden.

VIS
(Voice Information System) Sprach-Informationssystem.

VLSI
Very-Large-Scale Integration.

VM
Voltmeter.

VNI
Virtual Nodepoint Identifier.

Vom Zusatzsystem gesteuerter Ruf
Verbindung, die über eine Abgleichungsverknüpfung gesteuert werden kann. Die Verbindung muß über eine der Funktionen „Third Party Make Call“ oder Domänen-/Stationssteuerung (ASAI) hergestellt worden sein bzw. durch eine der Funktionen Übernahme der Steuerung durch Applikation oder Domänen-/Stationssteuerung (ASAI) gesteuert werden.

Vom Zusatzsystem gesteuerter Split
ACD-Split, der für die Steuerung durch ein Zusatzsystem konfiguriert ist. An einem solchen Split angemeldete Sachbearbeiter müssen alle Telefonieaufgaben, die ACD-Anmeldung/Abmeldung sowie Änderungen des Arbeitsmodus über das Zusatzsystem vornehmen (bei automatisch verfügbaren, vom Zusatzsystem gesteuerten Splits sind An- bzw. Abmeldungen und Änderungen des Arbeitsmodus durch die Sachbearbeiter nicht erforderlich).

Vom Zusatzsystem überwachter Anruf
Vom Zusatzsystem gesteuerter Ruf, Abfrageanruf oder Anruf, der über eine Verknüpfung mit der Domänenkontrolle Ereignisberichte zur Verfügung stellt.

Vorwahl für Ferngespräche (FNPAC)
Von der eigenen Ortsvorwahl verschiedene Vorwahl, die für Anrufe außerhalb der eigenen geographischen Umgebung erforderlich ist.

W

Wählton bei Rückfrage
Ton, der signalisiert, daß das System eine Funktion (z.B. das Halten einer Verbindung) abgeschlossen hat und zur Entgegennahme einer neuen Anwahl bereit ist.

Warteschlange
Geordnete Folge abzuarbeitender Anrufe.

Warteschlangenfunktion
Vorgang, bei dem Anrufe in der Reihenfolge ihres Eingangs gehalten werden und auf die Verbindung zu einer Telefonzentrale, einer Rufannahmegruppe oder einer freien Amtsleitung warten. Die Anrufe werden automatisch in der Reihenfolge ihres Ankommens verbunden.

Wartung
Aktivitäten, die der Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit eines Telekommunikationssystems dienen: Erkennung und Diagnostizierung von Software- und Hardwarefehlern sowie das automatische und manuelle Beheben dieser Fehler.

Wartungsterminal
Terminal, das der Systemadministrator zum Administrieren der Vermittlungsstelle verwendet. Kann auch für den Zugriff auf die BCMS-Funktion genutzt werden.

WATS
Siehe **Wide Area Telecommunications Service (WATS)**.

WCC
World-Class Core.

WCR
(World-Class Routing) Weltweite Leitweglenkung.

WCTD
(World-Class Tone Detection) Weltweit einsetzbare Tonerkennung.

Weitergeleiteter Anruf
Anruf, der automatisch von der Nebenstelle des angerufenen Teilnehmers an andere Ziele umgeleitet wird, wenn bestimmte Kriterien erfüllt sind.

Weiterleitender Benutzer
Person am Weiterleitungsziel, die einen umgeleiteten Anruf beantwortet.

Weiterleitungspfad
Reihenfolge, in der Anrufe an andere Endstellen weitergeleitet werden.

Weiterleitungsziel
Nebenstelle oder Vermittlergruppe, VDN oder ACD-Gruppe, die als andere Endstelle in einem Weiterleitungspfad definiert ist.

WFB
(Wireless fixed base) Schnurlose Basisstation.

Wichtiger Alarm
Hinweis auf einen Fehler, der den Service erheblich beeinträchtigt und sofort untersucht werden muß. Wichtige Alarme werden automatisch von den LEDs an der Abfragestelle und der Wartungs- bzw. Alarmbaugruppe angezeigt, im Alarmprotokoll erfaßt und ggf. einer abgesetzten Wartungseinrichtung gemeldet.

Wide Area Telecommunications Service (WATS)
Dienst in den USA, der Anrufe in bestimmte Gebiete zu einem Pauschalpreis (auf Basis der erwarteten Nutzung) ermöglicht.

Wiederaufspielen des Systems
Vorgang, bei dem auf Bandlaufwerk gesicherte Systemdaten wieder in den Speicher des Computersystems geschrieben werden (in der Regel nach einem Systemausfall).

Wiederholton
Ton, der signalisiert, daß mindestens eine der für die Verbindung benötigten Einrichtungen (wie Amtsleitung oder Ziffern-Transmitter) nicht verfügbar war.

WSA
Waiting Session Accept.

WSS
(Wireless Subscriber System) Schnurloses Teilnehmersystem.

Z

ZCS
Zero Code Suppression.

Zeitabschnitt
Siehe **Zeitintervall**.

Zeitintervall
Zeitspanne, innerhalb derer BCMS-Messungen für Berichte gesammelt werden (entweder eine Stunde oder eine halbe Stunde).

Zeitmultiplex-Bus (TDM-Bus)
Bus, der seine Zeitressourcen auf regulärer Basis gemeinsam nutzbar macht, indem er jedem Transmitter vorab kurze Zeitschlitze zuweist. Bei einer Nebenstellenanlage sind alle Port-Schaltkreise mit dem TDM-Bus verbunden, so daß jeder Port Signale an jeden anderen Port senden kann.

Zeit-Multiplexing (TDM)
Multiplexing, bei dem ein Übertragungskanal in aufeinanderfolgende Zeitschlitze aufgeteilt wird. Siehe auch **Multiplexing**.

Zeitschlitz
Mit 64 kBit/sek übertragene digitale Daten, die in Einheiten von 8 Bit pro 125 Mikrosekunden unterteilt sind. In der Vermittlungsstelle bezieht sich ein Zeitschlitz entweder auf eine DS0-Schnittstelle auf einer T1- bzw. E1-Einrichtung oder auf eine 64-kBit/sek-Einheit am TDM-Bus bzw. einer Glasfaserkabelverbindung zwischen Port Networks.

Zentral gesteuerte Vermittlungsanlage (CCSA)
Privates Telefonnetz, das zugewiesene Leitungen und eine gemeinsam genutzte Vermittlungszentrale benutzt, um Firmenniederlassungen untereinander zu verbinden.

Zentralknotensystem-Carrier
Baugruppenträger, der einen einzelnen Zentralknoten, Verteiler sowie optional ein oder zwei DS1-Konverter-Baugruppen enthält. Ein Zentralknotensystem-Carrier ist in einem Center-Stage-System untergebracht.

Zentralknotensystem-Takt
Baugruppe in einem Zentralknotensystem-Träger, die Takt- und Konfigurationsfunktionen sowie Funktionen zur Umgebungsüberwachung bereitstellt.

Zielwahl (zu NSt)
Leistungsmerkmal einer Abfragestelle, das dem Telefonisten den direkten Zugriff zu Sprachterminals durch Betätigen einer Gruppenauswahltaste und einer Zielwahltaste ermöglicht.

Ziffernkonvertierung
Verfahren zur Umwandlung bestimmter gewählter Nummern in andere gewählte Nummern.

Zugewiesenes Sprachterminal
Festgelegtes Sprachterminal, zu dem Anrufe umgeleitet werden, die ursprünglich an eine bestimmte Nebenstelle gerichtet waren. Dient gewöhnlich als Bezeichnung für das Umleitungsziel bei aktivierter Funktion „Umleiten aller Gespräche“.

Zugriffscode
Aus einer, zwei oder drei Ziffern bestehender Wählcode, mit dem eine Funktion aktiviert bzw. beendet oder auf eine abgehende Amtsleitung zugegriffen werden kann.

Zugriffsleitung
Siehe **Querverbindung (access tie trunk)**.

Zuordnung
Kommunikationskanal zwischen Zusatzsystem und Vermittlungsstelle zum Zweck der Nachrichtenübermittlung. Eine Zuordnung ist aktiv, wenn sie entweder auf eine an der Vermittlungsstelle vorhandene Verbindung oder auf die Nebenstelle der Verbindung angewandt wird.

Zuordnung zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem
Die Funktion Third Party Domain Control Request initialisiert eine eindeutige Kombination aus CRV und Verknüpfungszahl, die als „Zuordnung zwischen Domäne und ASAI-Zusatzsystem“ bezeichnet wird.

Zurückweisung einer Anforderung
Senden einer Negativquittung (NAK) in Form eines Funktions-Informations-Elements mit Return-Error-Komponente und Ursachencode. Nicht zu verwechseln mit dem anrufbezogenen Zurückweisungs-Ereignisbericht.

Zusatzgeräte
Geräte, die für zusätzliche Systemfunktionen (z.B. Ausrufen über Lautsprecher und Music-On-Hold) benötigt werden.

Zusatzsystem
Prozessor, der eine oder mehrere Aufgaben eines anderen Prozessors übernimmt, wenn dieser entsprechend konfiguriert ist. Siehe auch **Anwendung (Applikation)**.

Index

Zahlen

572er Drucker, A-8
7400A-Datenmodul
    Optionseinstellungen, A-6

A

Abfragestelle, 5-1
    302C1, 5-1, 5-2
    Beispiel, 5-1
    Besetztlampe, Prüfvorgang, 6-2
    maximale Kabellänge, 5-1
    Prüfvorgang, 6-2
Abschirmung
    elektromagnetische, 1-28
Abschlußstecker für TDM-Bus, 1-21, 1-22
Abschlußwiderstand, 5-56
Abschlußwiderstandadapter, 5-57
Abschlußwiderstandsblock, 5-58
Absicherung
    elektromagnetische, 1-28
    Erdbeben, 1-37
Abstandshalter für erweiterten Stromverteiler, 5-41
Access Security Gateway (ASG), D-1
Adapter
    367A, 5-61
    400B2, 5-3
    BR851-B, 5-60
Adreßstecker, 1-26
ADX
    Meldung des AUDIX-LCD-Displays, 3-29
AINIT
    Meldung des AUDIX-LCD-Displays, 3-29
Akkus
    1147B, 5-40
    1148B, 5-40
    1149B, 5-40
    2,5Ah, 5-37, 5-40
    5Ah, 5-40
    8 Ah, 5-40
Alarme
    Anschlüsse, 5-19
    aus Protokoll entfernen, 3-15
    Relaiskontakt, 5-19
    Verdrahtungsbeispiel, 5-4
Amtsleitung, A-15
    Verdrahtungsbeispiel, 5-4
Amtsleitungs-/Zusatzfeld, 2-1
Analoge Querverbindung
    Verdrahtungsbeispiel, 5-5
Analogleitungsbaugruppe TN2183, 5-36
Analognebenstelle
    Verdrahtungsbeispiel, 5-4
    zweiadrige, 5-4

Ändern
Paßwort, 3-16
System-parameters country options, 3-14
System-parameters maintenance, 3-25
Anmelden bei ITS, 5-94
Ansage
Abspielen, 6-3
Aufzeichnen, 6-3
Integrierte Ansagen, Prüfvorgang, 6-3
Löschen, 6-3
Anschließen
Batterie, 1-19
Datenübertragungseinrichtung, A-11
Terminals, 5-1
Verwaltungsterminals, 5-14
Anschlußdose 103A, 3-7
Anschlüsse
Datenübertragungseinrichtung, A-11
ITS, Netzwerk, 5-93
Answer Only Interface (Schnittstelle für „Nur Antwort“), A-3
APP-Anschlußinformationen, 5-1, 5-107, 5-111, 5-115–5-117, C-1
Argentinien
Landescode, 3-15
ASG, D-1
AUDIX
Herunterfahren, Vorgehensweise, 3-29
Herunterfahren, wichtige Vorsichtsmaßnahmen, 3-15
Aufgezeichnete Ansage, Prüfvorgang, 6-3
Ausgänge des Baugruppenträgers für die Steuereinheit, 5-9
Ausgleich, Potential, 2-11
Außenliegende Nebenstellen, 5-21
Australien
Landescode, 3-15
AUX-Ausgänge, 5-9

B

B25A-Kabel, 3-7
Backplane, Port-Gehäuse, 1-26
Basisanschluß
Prüfvorgang, 6-5
siehe auch S_0
Batterie
anschließen, 1-19
Baugruppe Processor Interface
AUDIX-Verbindungen, A-11
Schalterstellungen, A-2

Baugruppen
Analogleitung TN2183, 5-36
C-LAN, 5-74
ISDN-Verdrahtung, 5-11
Konfiguration, Prüfvorgang, 4-11
NT1-Verdrahtung, 5-11
Pinbelegung, 5-1, 5-107, 5-115–5-117, C-1
Prozessor TN790, 1-1
Prozessor TN790B, 1-1, 5-19
TN464, Optionseinstellungen, A-15
TN465, 3-7
TN747, 3-7
TN753, 3-7
TN754, 3-7
TN760, 3-7
TN767, 3-7
TN794, 3-8, 3-27
TN802, 5-92
TN2147, 3-7
TN2181, Pinbelegung, 5-11
TN2185 (vieradrige ISDN-S_0-S-Schnittstelle), 5-109
TN2198 (zweiadrige U-Schnittstelle), 5-110
TN2198, Verdrahtung, 5-11
TN2224 Digital Line, 5-11, 5-114
TN2464, 3-7
Baugruppenkonfiguration
Prüfvorgang, 4-4, 4-11
Baugruppenträger für die Steuereinheit, Ausgänge, 5-9
BCMS
Fernverbindung, 3-7
Befehle
list configuration, 4-11
list configuration all, 4-4
save translations, 3-26, 3-28
set expansion-link, 4-10
set tone-clock, 4-9
status system all-cabinets, 4-2, 4-9, 4-10
system-parameters maintenance, 3-25
test board, 4-7
test inads-link, 6-4
test TDM port-network 1, 4-5, 4-8
test TDM port-network 2, 4-8
test tone-clock, 4-9
test tone-clock 1a, 4-6
Wartungsterminal — Übersicht, 3-11
Beispiele
Abfragestelle 302C1, 5-1
Amtsleitung verdrahten, 5-4
Analoge Querverbindung verdrahten, 5-5
Digitale Querverbindung verdrahten, 5-6
Durchwahlleitung verdrahten, 5-4
Telefonanschluß, 5-2
Telefonanschlußverdrahtung, 5-2
Verdrahtung einer analogen Nebenstelle, 5-4
Zweiadrige Digitalnebenstelle verdrahten, 5-4
Belegung
Portbaugruppe und Telefon, 5-11
Belgien
Landescode, 3-15
Besetztleuchtenterminal, 5-18
26B1, 5-18
Prüfvorgang, 6-2
Betonbodenmontage, 1-37

Bildschirme
list configuration all, 4-4
Wartungsterminal — Übersicht, 3-11
Bitrate
Einstellen, A-15

C

CAS+
Fernverbindung, 3-7
CDR, A-8
Drucker, A-8
Optionseinstellungen, A-11
CDRU
Fernverbindung, 3-7
Cellular Business System, 5-69
China
Landescode, 3-15
Companding
Modus, 3-14
CSU (Netzabschluß)
Konfigurierbare Buchsen, 5-105
Verkabelung mit DS1-Konverter, 5-105
CT2-Technologies (Cordless Telephone Generation 2), 5-69

D

Datenmodul, A-1
7400A, 3-7
Datum und Uhrzeit, einstellen, 3-19
DB9 (auf PC-Rückseite), 3-7
DCS
Schaltereinstellungen, A-2
Schnittstelle, 5-74
Deutschland
Landescode, 3-15
digitale Nebenstelle
zweiadrige, 5-4
digitale Querverbindung
Verdrahtungsbeispiel, 5-6
Direktanschluß-Systeme, 1-31
Distributed Communications System, 5-74
D-Leitungsmodem, A-6
drei-paarige und vier-paarige Modularität, 5-12
Drucker
Optionseinstellungen, A-8
Optionseinstellungen für 572, A-8
DS1
Schnittstelle, A-15
DS1-Konverter
Verkabelung, 5-105
viererverseiltes Kabel, 5-105
Y-Kabel, 5-105
Durchwahlleitung
Verdrahtungsbeispiel, 5-4

E

E/A-Kabel, 2-6
E1-Schnittstelle, A-15
EIA-Port, A-11
Einschalten
  AUDIX, 3-29
  Gleichstromsystem, Verfahren, 3-9
  Wechselstromsystem, Verfahren, 3-8, 3-9
Einstellen
  Bitrate, A-15
  Leitungsimpedanz, A-15
Electronic Industry Association (Verband der Elektronikindustrie in USA) siehe EIA, A-11
Elektromagnetische Abschirmung, 1-28
Englische Monatsnamen
  Tabelle, 3-20
Englische Tagesbezeichnungen
  Tabelle, 3-19
Erdbebenschutzmaßnahmen, 1-37
Erdung
  betonumschlossener Erder, 1-5
  Erdungsring, 1-5
  Gleichspannungsversorgung, 1-7
  Gleichstromverteiler, 1-9
  planen, 1-3
  Potentialausgleicher, 1-11, 2-11
  Rahmenerden, 1-8
  Stahlkonstruktion des Gebäudes, 1-5
  Vorschriften, 1-3
  Wasserleitung aus Metall, 1-5
  Wechselstromversorgung, 1-3
  zulässige, 1-3
  zulässige Etagenerder, 1-6
Erdungsschiene, 1-28, 2-6
  einsetzen, 1-26
Erweiterter Stromverteiler, 5-41
Etiketten
  am Netzteil, Warnung, 1-2
  Anschlußblock Typ 110, 2-13
  Hauptverteiler, 2-13
Expansion Interface
  Baugruppen, Prüfvorgang, 4-7
  Umschaltung, Prüfvorgang, 4-10
Expansion Port Network
  Systeme prüfen, 4-8, 4-9
Expansions-Link, Servicestatus, 4-2, 4-3
Externer Alarm
  Verdrahtungsbeispiel, 5-4
Externes Modem
  U.S. Robotics, 5-70

F

Fernzugang, Prüfvorgang, 6-4
Forum
  Basisstationen, 5-69
  Mobiltelefone, 5-69
  Personal Communications Manager, 5-69

Frankreich
Landescode, 3-15
Fremdstromsicherungen, 2-8
Führungen, Kabel, 2-6

G

Gehäuse
Adreßstecker, 1-26
aufstellen, 1-3, 1-4
Backplane, 1-26
Bodenbefestigung, 1-38
Definition, 4-1
Erdbebenschutz, 1-37
Kabelführungen, 2-6
Stabilisierung (Erdbebenschutz), 1-28
Standort, 1-3, 1-4
Steckplätze, 1-26
Stöpsel, 1-38
verbinden, 1-28
Gehäuseclip (Erdbebenschutz), 1-30
Gehäuseerden anschließen, 1-6, 1-11
Gehäuseverbindungskabel, 1-21, 1-22, 1-31
Gesprächsdatenerfassung (CDR), A-8
Gesprächsdatenerfassungsprogramm, 3-7
Gewindeschrauben, 1-28, 1-38
Glasfaser
Kabel, 1-31–1-36, B-6, B-7
Kabel reinigen, B-8
Kabeletiketten, B-8
Monomode, 1-32
Multimode, 1-32
Multimode-Transceiver, 1-32
Glasfaserkabel
Direktanschluß-Systeme, 1-31
Gleichstrom
anschließen, 1-14, 1-15, 1-16, 1-17
Gleichstromsystem, 3-9
Gleichstromversorgung
Signalisierungskabel, A-12
Griechenland
Landescode, 3-15
Großbritannien
Landescode, 3-15

H

Hardwareinstallation
Anschlußblöcke Typ 110, 2-7
Hauptverteiler, 2-1
Einschränkungen, 1-2
Hilfe
Setup-Befehle des Terminals, 3-11
Hinzufügen
Pooled-Modem, A-5
Hochfrequenzabschirmung, 1-28

Hohe Systemzuverlässigkeit
Drei Gehäusestapel, 1-4
Ein Gehäusestapel, 1-4
Zwei Gehäusestapel, 1-4
Hongkong
Landescode, 3-15

I

ICSU, 5-101
Impedanz, Einstellung, A-15
INADS
Prüfvorgang, 6-4
System registrieren, 3-28, 5-81, 5-84
Integration
Anschließen
ITS an Netzwerk, 5-93
ITS-Komponenten, 5-93
Integrierte Ansagen
Prüfvorgang, 6-3
Integriertes Netzabschlußmodul, 5-101
Internet Telephony Server
Anmelden, 5-94
Komponenten anschließen, 5-93
Netzwerkdienste, ändern, 5-98
IP-Amtsleitung, 5-89
ISDN, A-15
S_0
Abschlußwiderstand, 5-56
Ausgangsverzweigung bei Mehrgeräteanschlüssen, 5-62
Pinbelegungen für Portbaugruppen und Telefone, 5-11
Prüfvorgang, 6-5
S_2-Schnittstelle, A-15
zweiadrige S_0-Leitung, Verdrahtung, 5-11
Italien
Landescode, 3-15

J

J58890CG Gleichstromverteiler, 1-14
J58890H Port-Gehäuse, 1-3, 1-4
J58890L Gehäuse für die Steuereinheit, 1-3, 1-4, 1-37
J58890M Gehäuse für die duplizierte Steuereinheit, 1-4
J58890N Gehäuse für die Expansions-Steuereinheit, 1-3, 1-4, 1-39
J58890R Gleichstromgehäuse, 1-6, 1-13
Japan
Landescode, 3-15

K

Kabel
25-paarige E/A-Kabel, 2-6
Anschlußfeld, 2-6
Ausgänge des Baugruppenträgers für die Steuereinheit, 5-9
Diagramme, 5-1, 5-107, 5-111, 5-115–5-117, C-1
Gehäuseverbindung, 1-21, 1-22, 1-31
M25A, 3-7
TDM-Bus, 1-21, 1-22

Kabelbelegung
25-paarige, 5-30
Kabelbezeichnungen, 5-107
Portbaugruppe, 5-11
Telefone, 5-11
Kabelführungen, 2-6
Kabelwanne, 2-6
Kompression/Expansion
µ-Law, 3-14
A-Law, 3-14
Konfigurationsdaten, 3-27
Backup-Prozedur, 3-27
Konfigurationsdaten speichern, 3-28

L

Länderoptionen, Einstellung, 3-14
Landescodes, 3-15
Lichtwellenleiter-Kabelkanäle, B-5
LIU
siehe Modul zur LWL-Verbindung
Login, 3-12

M

MAPD
Baugruppe, 5-92
Maske Circuit Packs
Anweisungen, 3-23
Gehäusetypen, 3-24
Konfigurationsbefehle, 3-22
Versionsspezifische Besonderheiten, 3-24
Maske Feature Access Code (FAC)
Bildschirme und Hinweise zur Verwendung, 5-51
Maximierte Systemzuverlässigkeit
Drei Gehäusestapel, 1-4
Ein Gehäusestapel, 1-4
Systeme prüfen, 4-9, 4-10
Zwei Gehäusestapel, 1-4
Mazedonien
Landescode, 3-15
Mehrgeräteanschluß
Bild, 5-62
Mehrpunktadapter, 5-60
Mexiko
Landescode, 3-15
Modem
AT-Befehlssatz, A-6
D-Leitung, A-6
externes, Schalterstellungen, 5-70
Verknüpfen, 3-7
Modul zur LWL-Verbindung, B-2
Modularität
drei-paarige, 5-12
vier-paarige, 5-12
Monatsname
Tabelle der englischen Bezeichnungen, 3-20
Montageschrauben, 1-37
Multimode-Glasfaserleitungs-Transceiver, 1-32
Music-On-Hold, Prüfvorgang, 6-4

N

Nachtanruf, Prüfvorgang, 6-3
National Electrical Code
  Erdungsvorschriften, 1-3
Netzteil
  1145B, 5-36
  1145B -48V, 5-36
  1146B -48V, 5-36
  1151A, 5-46
  1151A -48V, 5-46
  1151A1, 5-47
  1151A2, 5-46, 5-47
  1151A2 -48V, 5-46
  1217A, 1-13
Netzwerk
  ITS anschließen, 5-93
  Konfigurationen
    Anmelden, 5-94
    Netzwerkdienste ändern, 5-98
Niederlande
  Landescode, 3-15
Notumschaltung, Prüfvorgang, 6-4
Notumschaltungstelefon, 5-35
NT1
  Netzabschluß, 5-56
  Verdrahtung, 5-11

O

Optionseinstellungen des externen Modems, 5-70
Optionsschaltereinstellungen, A-1
Optische Anschlüsse, B-5
Optische Cross-Connects, B-2
OS
  Meldung des AUDIX-LCD-Displays, 3-29
OSINIT
  Meldung des AUDIX-LCD-Displays, 3-29

P

Paßwort, 3-12
  ändern, 3-16
  gültiges, Voraussetzungen, 3-16
Pinbelegung, 5-107
  25-paariges Kabel, 5-30
  Baugruppen, 5-1, 5-107, 5-111, 5-115–5-117, C-1
  Peripherie, 5-115–5-117
  Portbaugruppe, 5-11
  Telefone, 5-11
  TN2185 ISDN-S_0, 5-109
  Zusatzgeräte, 5-1, 5-107, 5-111, 5-115–5-117, C-1
PMS
  Fernverbindung, 3-7
Pooled-Modem, A-5
  hinzufügen, A-5
Port Networks
  Definition, 4-1

Port-Gehäuse, Backplane, 1-26
Potentialausgleich, 1-11, 2-11
  Beschreibung, 1-11
PPN-Gehäuse aufstellen, 1-3, 1-4
Prozessoren
  TN790, 1-1
  TN790B, 5-19
Prüfen
  Systemüberblick, 4-1

Q

Querverbindung
  analoge Verdrahtung, Beispiel, 5-5
  digitale Verdrahtung, Beispiel, 5-6
  Optionseinstellungen für Baugruppen, A-12

R

Rahmenerden, 1-8
Reinigen
  Glasfaserkabel, B-8
Rote LEDs
  Vorgehensweise, 3-15
Rufsignalfrequenz einstellen, 1-13
Rufton
  Extern, Prüfvorgang, 6-3
  Nacht, Prüfvorgang, 6-3
Rußland
  Landescode, 3-15

S

S_0
  Abschlußwiderstand, 5-56
  Kabellängen bei Mehrgeräteanschlüssen, 5-62
  Prüfvorgang, 6-5
Sammelanschluß mit gleichmäßiger Anrufverteilung (UCD)
  Warteschlangen-Warnanzeige testen, 6-3
Sammelanschluß mit linearer Verteilung
  Warteschlangen-Warnanzeige testen, 6-3
Saudi-Arabien
  Landescode, 3-15
Schablone, Montage, 1-37
Schalterstellungen
  572er Drucker, A-8
  7400A, A-6
  7400A-Datenmodul, A-6
  Baugruppe TN464, A-15
  CDR, A-11
  Datenmodul, A-1
  Datenmodule der Serie 7400, A-3
  DCS, A-2
  Drucker, A-8
  Externes Modem, 5-70
  Prozessorschnittstelle, A-2
  Querverbindung TN760, A-12
Schleifenlänge des 1151A, 5-48

Schutzschalter, 1-19
Separate Spannungsversorgung, 5-2, 5-3
Sicherheitsakku, 5-38, 5-40
  PEC-Codes, 5-40
Sicherheitsakkuschalter, 5-41
Sicherheitsfragen, xii
Signalierungskabel Gleichstromversorgung, A-12
Singapur
  Landescode, 3-15
Sommerzeitregeln, 3-17
Spanien
  Landescode, 3-15
Sprach- und Datenterminals
  Anschlußinformationen, 5-13
Standard-Systemzuverlässigkeit
  Drei Gehäusestapel, 1-3
  Ein Gehäusestapel, 1-3
  Zwei Gehäusestapel, 1-3
Standort- und Sommerzeitregeln, 3-18
Standorte einrichten, 3-18
Stromversorgung
  Steckdosenposition, 1-2
  Versorgung, 1-19
Stromverteiler 1146B, 5-40, 5-44
System aktivieren, 3-8–3-10
System mit INADS registrieren, 3-28, 5-81, 5-84
Systemdrucker, A-8
Systemstatus, 4-2
Systemwartung, 3-25

T

T1 Channel Service Unit, 5-8
TDM-Bus, 1-21, A-15
  Abschlußstecker, 1-21, 1-22
  Kabel, 1-21, 1-22
  Servicestatus, 4-2, 4-3
Technikerpaßwort, ändern, 3-16
Teile
  Betonbodenverankerung, 1-37
  Gewindeschrauben, 1-28, 1-38
  Montageschrauben, 1-37
  Nylon-Dichtungsring, 1-39
  Trägerschrauben, 1-38
  Verstärkung, 1-39
  vorderseitige Erdungsschiene (Erdbebenschutz), 1-28
Telefonanrufe
  Prüfanrufe durchführen, 6-2
  Prüfanrufe für Gehäuse für einen Baugruppenträger, 6-2
Telefone
  Notumschaltung, 5-35
  Pinbelegung, 5-11
  Test-Vorgehensweisen, 6-1
Terminal
  Anschlüsse, 5-1
  Typ, 3-12
Thailand
  Landescode, 3-15
T-Kabel, 5-41
TN760-Baugruppe
  Optionseinstellungen, A-12
TN802, 5-89
TN2198, Verdrahtung, 5-11

TN2224 Digital Line, 5-11, 5-114
Tone-Clocks
  Prüfvorgang, 4-9
  Servicestatus, 4-2, 4-3
  Umschaltung, Prüfvorgang, 4-9
Tongenerator-Baugruppen, Prüfvorgang, 4-6
Trägerschrauben, 1-38
Tschechische/Slowakische Republik
  Landescode, 3-15
Typgeprüftes externes Modem, 5-70

U

U.S. Robotics-Modem, 5-70
Uhrzeit
  einstellen, 3-19
  Umrechnungstabelle, 3-21
USA
  Landescode, 3-15

V

Verdrahtung
  Beispiel für analoge Nebenstelle, 5-4
  Beispiel für analoge Querverbindung, 5-5
  Beispiel für digitale Querverbindung, 5-6
  Beispiel für Durchwahlleitung, 5-4
  Beispiel für Ortsvermittlungsleitung, 5-4
  Beispiel für Telefonanschluß, 5-2
  Beispiel für zweiadrige Digitalnebenstelle, 5-4
  NT1, 5-11
  Pinbelegung, 5-1, 5-107, 5-111, 5-115–5-117, C-1
  Vorgehensweise, 5-1
  zweiadrige ISDN-S_0-Leitung, 5-11
Vereinigte Staaten
  Landescode, 3-15
Verstärkung, 1-39
Verteiler für Glasfaserkabel, B-5
Vorderseitige Erdungsschiene (Erdbebenschutz), 1-28
Vorsichtsmaßnahmen
  Technikerpaßwort schützen, 3-16

W

Wandschalter, 1-2
Warnung
  Sicherheitshinweise für das Netzteil, 5-45
Warteschlange, 5-36
  Warnanzeige, 5-36
    Prüfvorgang, 6-3
Wartungsterminal
  Befehle, Übersicht, 3-11
  Bildschirme, 3-11
  installieren, 3-2–3-8
Wechselstrom anschließen, 1-13, 1-14
Wechselstromsystem, 3-8
  Einschaltprozedur, 3-9

Wechselstromversorgung
Erdung, 1-3
Gehäuse für einen Baugruppenträger, 1-13
Gehäuse-Netzkabel anschließen, 1-13
Kompaktes Gehäuse für einen Baugruppenträger, 1-13
Steckdosenposition, 1-2
Wichtiger Alarmkontakt, 5-18
Wireless Business System, 5-68
Wochentage
Tabelle der englischen Bezeichnungen, 3-19

Z

Zeitmultiplex-Bus
Prüfvorgang, 4-5, 4-8
siehe auch TDM
Zulässige Erdungspunkte, 1-5
Zulässige Etagenerder, 1-6
Zusatzwecker, 5-36
Prüfvorgang, 6-3
Zuverlässigkeit
maximiert
Systeme prüfen, 4-9, 4-10

Sagen Sie uns Ihre Meinung.

Lucent Technologies möchte wissen, was Sie von diesem Handbuch halten. Ihre Anmerkungen können bei der Verbesserung unserer Dokumentation von großem Wert sein.

DEFINITY® Enterprise Communications Server Installation und Test von Gehäusen für einen Baugruppenträger, 555-230-894DE, Ausgabe 3, Juni 1999, Bestellnummer 108605221

1. Bitte bewerten Sie die Wirksamkeit dieses Handbuches in den folgenden Bereichen:

	Sehr gut	Gut	Mittel	Schlecht
Leichtes Finden von Informationen				
Klarheit				
Vollständigkeit				
Genauigkeit				
Organisation				
Erscheinung				
Beispiele				
Abbildungen				
Zufriedenheit insgesamt				

2. Kreuzen Sie bitte die Punkte an, die für Sie eine Verbesserung dieses Handbuches darstellen würden

- ❒ Überblick/Einführung verbessern
- ❒ Inhaltsangabe verbessern
- ❒ Organisation verbessern
- ❒ Weitere Abbildungen hinzufügen
- ❒ Weitere Beispiele hinzufügen
- ❒ Weitere Details hinzufügen
- ❒ Prägnantere Darstellung
- ❒ Weitere schrittweise Verfahrensweisen/ Anleitungen hinzufügen
- ❒ Weitere Informationen zur Problemlösung hinzufügen
- ❒ Weniger technisch fassen
- ❒ Weitere/bessere Kurzübersichthinweise hinzufügen
- ❒ Index verbessern

Raum für ausführlichere Anmerkungen.

3. Was hat Ihnen an diesem Dokument am besten gefallen?

4. Bitte notieren Sie hier oder auf einem zusätzlichen Blatt weitere Kommentare.

Füllen Sie bitte den folgenden Abschnitt aus, falls wir uns bezüglich Ihrer Anmerkungen an Sie wenden dürfen:

Name:_____ Telefonnummer: (__)_____

Firma/Organisation: _____ Datum:_____

Anschrift: _____

Nachdem Sie diesen Vordruck ausgefüllt haben, können Sie ihn uns als Fax senden, und zwar unter USA 1-303-538-1741. Vielen Dank.